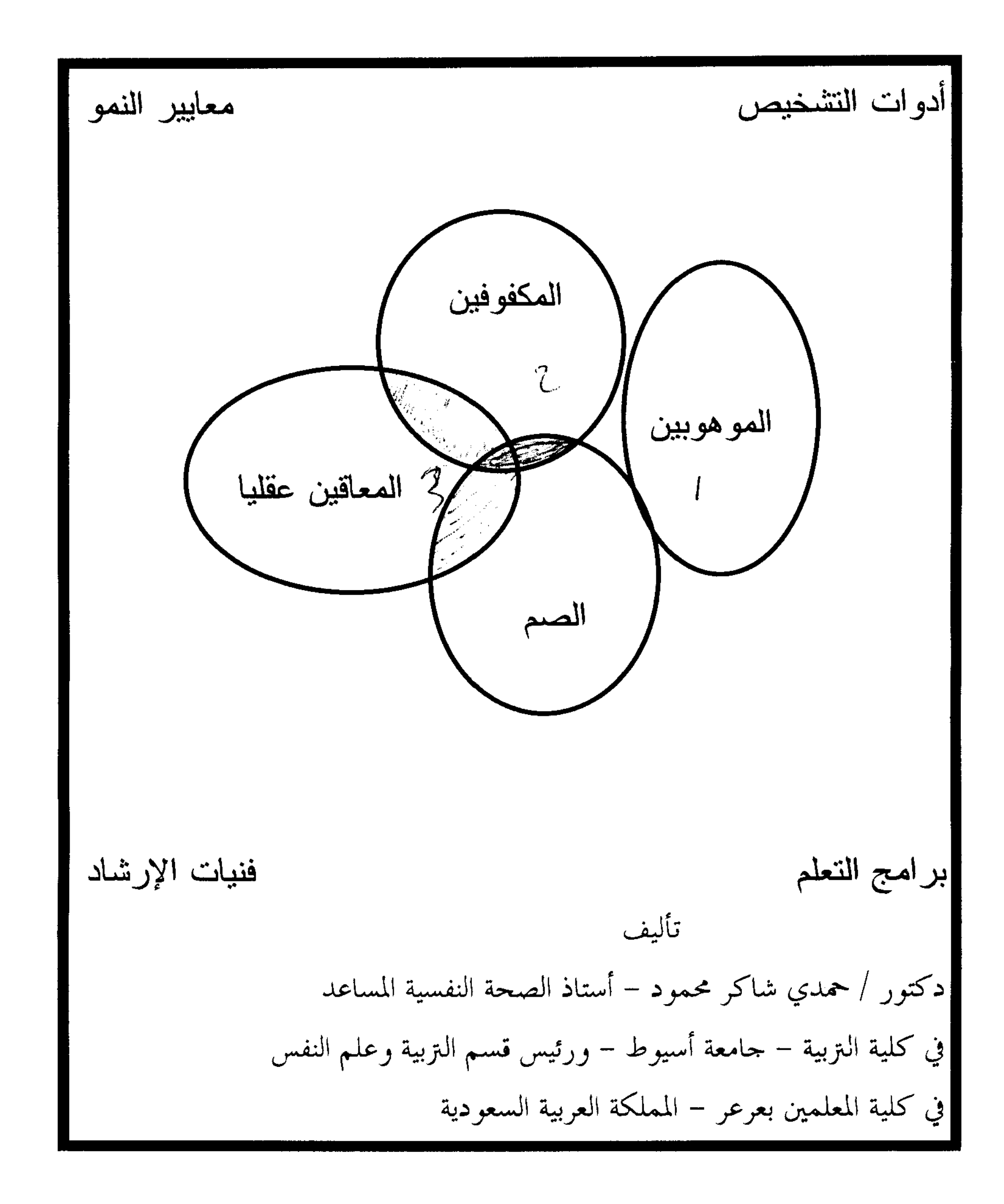
مقدمة في التربية الخاصة

الناشر
دار الخريجي للنشر والتوزيع



الرياض - العليا - طريق مكة المكرمة
ت ٤٦٤٦٢٥٨ - ٤٦٤٤٣٨٤ - فاكس ٤٦٤٩٩٢٨
ص . ب ١٧٧٣٢ - الرياض ١١٤٩٤
جدة - شارع الأمير ماجد
ت ٦٧٦٠٠٦٨ - فاكس ٦٧٦٠٠٥١
ص . ب ٥٠٦١٣ - جدة ٢١٥٣٣

مقدمة في التربية الخاصة



تأليف

دكتور / حمدي شاكر محمود – أستاذ الصحة النفسية المساعد

في كلية التربية – جامعة أسيوط – ورئيس قسم التربية وعلم النفس

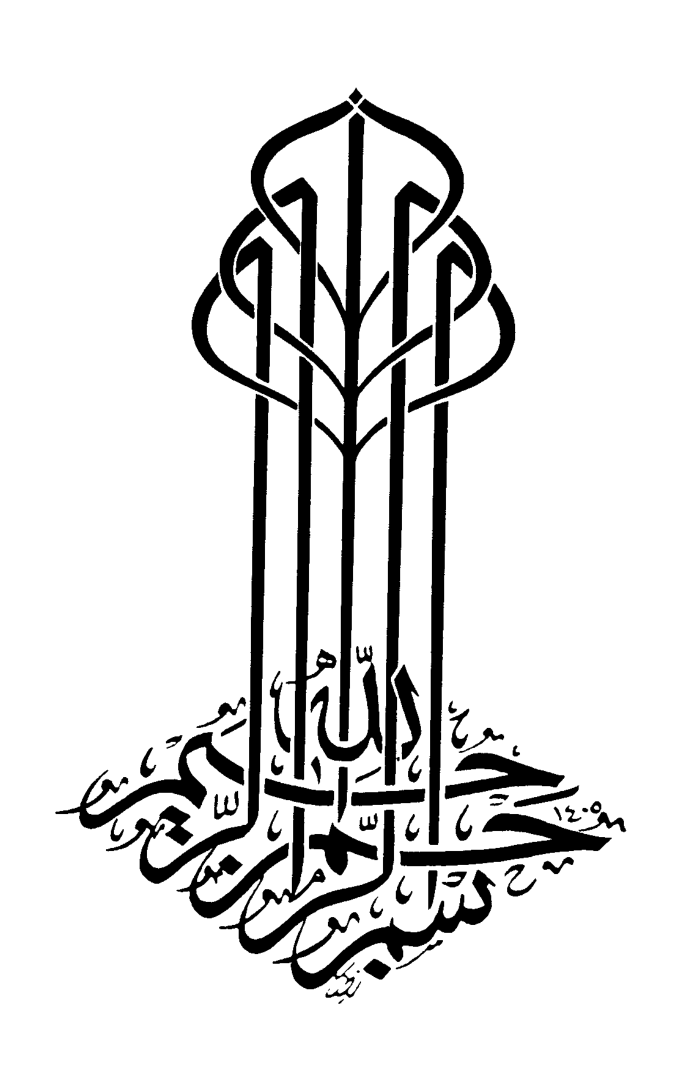
في كلية المعلمين بعرعر – المملكة العربية السعودية

[illegible]

[illegible] الزكاة

[illegible]

R. H [illegible]


بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة :

تعد أدبيات أساسيات هذا الكتاب والتضمينات Jmplications المحددة له وليدة سنوات طويلة من الخبرة التدريسية واستقراء تراث التربية الخاصة علاوة على القياس النفسي بالعيادات النفسية والعصبية ومكاتب التوجيه والارشاد الطلابي وتعديل السلوك Behavior Modification ومساعدة المعاقين على نمو قدراتهم وشخصياتهم ، وتطوير كفاياتهم ومهاراتهم الاجتماعية Social Shills and Competence وأنماطهم السلوكية التكيفية والوظيفية، وأن تتلاشى من لدنهم الأنماط السلوكية غير المناسبة ومايتبعها من مشكلات تكيفية Adjustment Problems وايضاح طبيعتها واسبابها وسبل تأهيلها.

وبالرغم من أن تعديل سلوك المعاقين وتعليمهم أمر به بعض الصعاب إلا أن الكتاب يقدم استراتيجيات فعالة للتدخل التربوي والارشادي لتشكيل Sheping السلوك وكل مايؤدي الى مخرجات outcomes ذات مدلول مناسب .

وتبرهن موضوعات الكتاب عن إمكانية مساعدة الأطفال على تطوير مهاراتهم وقدراتهم بغض النظر عن مدى الاعاقة أو مستوى القصور في تطورهم وما لدى المتفوقين من امكانات واحتياجات ومشاكل سلوكية تتحدى قدراتنا ورغباتنا في تلبية احتياجاتهم ، والكتاب مرجع علمي يستخدمه طلاب التعليم العالي والمتدربون والمعلمون والآباء والمهتمون والباحثون في مجال التربية الخاصة ،



كما جاء الكتاب تلبية لاحتياجات المكتبة العربية في مجال التربية الخاصة بما يتفق مع احتياجاتنا ومفاهيمنا النظرية والتطبيقية لتفهم الفئات الخاصة بطريقة علمية موضوعية صحيحة .

ويهدف الهذا الكتاب الى التعريف بالفئات الخاصة وماهيتها وأسبابها وطرائق تشخيصها ومحكات القياس وخصائصها وبرامجها التعليمية والتربوية والارشادية والتأهيلية .

ويتضمن الكتاب خمسة موضوعات ، الأول يقدم للتربية الخاصة أهدافها وبرامجها ، والثاني للاعاقة البصرية تصنيفها واستراتيجيات تعلم القراءة والكتابة باستخدام طريقة برايل وأهم الأساليب التي تساعد الكفيف في تنقله وعرض لجوانب ومتطلبات النمو لدى المعاقين بصرياً وأهم البرامج التربوية والبدنية والفنية للمكفوفين ، والثالث في الاعاقة السمعية تشخيصها وتصنيفها وطرق تعليم الصم الاشارية وقراءة الشفاه والاحساس والاتصال الكلي وبيان أثر الاعاقة على شخصية الأصم وطرق الوقاية ، ويعرض الموضوع الرابع تشخيص وتعليم وتعديل سلوك المعاقين عقلياً في حين يوضح الموضوع الخامس المقصود بالموهوبين ودواعي الاهتمام بهم وخصائصهم ومقاييس التشخيص ونظريات التفوق الدراسي ومباديء تربية وبرامج تعليم الموهوبين .

وختاماً نرجو أن نفيد من هذا الكتاب الذي جهده خالصاً لوجه الله سبحانه وتعالى .



الموضوع الأول

التربية الخاصة أهدافها وبرامجها



مقدمة :-

شهد التراث السيكولوجي في العقود القليلة الماضية تطورات كمية ونوعية في ميدان التربية الخاصة Special education تعكس قوى التغير المختلفة من فترة إساءة الفهم والمعاملة لذوي الفئات الخاصة الى عصر انشاء المؤسسات الايوائية الخاصة لهم ثم الى انشاء المدارس الخاصة وانبثاق تكنولوجيا تعديل السلوك التي قدمت استراتيجيات فعالة للتدخل العلاجي والتربوي علاوة على المنهجية العلمية المعتمدة على التجربة .

ويتضمن ميدان التربية الخاصة فئات غير العاديين Exceptianal Jndividuals الذين ينحرفون عن أقرانهم العاديين في نموهم وخصائصهم وامكاناتهم وحاجاتهم العقلية والحسية والانفعالية والحركية واللغوية والاجتماعية والمعرفية والتعليمية .

المقصود بالتربية الخاصة The Concept of Special education

مجموع الخدمات المباشرة – غير المباشرة Direct - Indirect Services والبرامج التربوية والتعليمية المتخصصة التي تقوم لفئات من الأفراد غير العاديين يدخل في نطاقها – الموهوب والمعاق تقوم على الوصل لا الفصل بين مجتمع العاديين وغير العاديين وهي بالأحرى تقوم على دمج الفئات الخاصة في جسم المجتمع واندماجهم فيه كأعضاء وظيفيين ، ومساعدتهم على تنمية قدراتهم وتحقيق ذواتهم



وتحقيق الصحة النفسية وبلوغ أقصى درجة ممكنة من الاستغلال الشخصي والتحصيل الأكاديمي.

وترجع بداية التربية الخاصة الى القرن التاسع عشر حيث عثر الطبيب الفرنسي جين ايتارد على طفل شديد الاعاقة ضالاً وقام بتعليمه بعض المهارات الاجتماعية Social Skills واللغوية language الأمر الذي دفع بالمهتمين الى اعتبار الرعاية الفردية بمثابة حجر الأساس الذي يقوم عليه ميدان التربية الخاصة .

الاختلاف بين التربية الخاصة وتربية المعاقين :-

تعد تربية المعاقين Education For the Handicapped أقل شمولية من التربية الخاصة ، حيث تتضمن تربية المعاقين جميع الأفراد الذين يعانون من إعاقات أو من يتدنى آداؤهم عن المتوسط العادي في حين تتضمن التربية الخاصة أو تربية غير العاديين جميع الأفراد المعاقين بالاضافة الى فئة الموهوبين .

من هم الأطفال المعوّقون ؟ Handicapped children

هم أطفال أولاً وقبل أي شيء لديهم الحاجات الأساسية الموجودة لدى جميع الأطفال ، إلا أن لهم حاجاتهم الخاصة الاضافية التي لاتوجد عند غيرهم نتيجة الاعاقات الجسدية أو العقلية أو السلوكية أو الحسية وتبعاً لذلك وجب تقويم الخدمات التربوية الخاصة

والتي تتضمن تصميم وتكييف المناهج الدراسية والأساليب والمواد التعليمية وطرائق التدريس تلبية لحاجات الأطفال المعاقين وتصنيف الاعاقات الى :-

١- الاعاقة السمعية	Hearing Impairment
٢- الاعاقة البصرية	Visual Impairment
٣- الاعاقة العقلية	Mental Impairment
٤- الاعاقة الجسمية	Physical Disability
٥- الاعاقة الانفعالية	Emotional Impairment
٦- صعوبات التعلم	Learning Disabilities
٧- اضطرابات الكلام واللغة	Speech and Language Disorders

وتبرهن تربية المعوقين الى نوعية وطبيعة البرامج التعليمية والتربوية والتأهيلية والارشادية لكل من يعاني من صعوبة Difficulty أو عجز Disability حسمي أو حسي أو عقلي أو سلوكي يجعله أقل قدرة من أقرانه العاديين مما يوجب تقديم البرامج التي تناسبه .

فئات غير العاديين : Exceptianal Children

الاضطرابات السلوكية	Behawer Disarders
الاعاقة البصرية	Visual Impaiment
الاعاقة السمعية	Hearing Impaiment
الاعاقة العقلية	Mental Impairment

صعوبات التعلم	Learning Disabilities
الاعاقة الانفعالية	Ematianal Impairment
اضطرابات النطق أو اللغة	Language & Speech Disorders
الاعاقة الجسمية	Phyrical Disability
الموهبة والتفوق العقلي	Gifted and Talented

من ذلك يتضح أن فئات غير العاديين تضم المتفوقين والمعاقين ويترادف مصطلح تربية الأطفال غير العاديين مع مصطلح التربية الخاصة فيشيران الى نوعية البرامج التعليمية والتربوية والارشادية التي تقدم للطفل الذي ينحرف أداؤه التحصيلي والمدرسي واللغوي والاجتماعي والانفعالي والعقلي والحركي عن المتوسط سلباً أو ايجابا وبذلك يتسع مجال التربية الخاصة باتساع مفهوم الطفل غير العادي وذلك لمواجهة الحاجات الخاصة لهؤلاء غير العاديين .

أهداف التربية الخاصة :-

١. التعرف على الأطفال غير العاديين من ذوي الفئات التي أشرنا اليها آنفاً وذلك من خلال أدوات القياس Measurment والتشخيص Diagnosis التي تلائم كل فئة من فئات التربية الخاصة فقد تختلف المقاييس الخاصة بالصم عن المقاييس الخاصة بالمكفوفين مثلاً .
٢. إعداد طرائق التدريس الخاصة بالمتفوقين وبالمعاقين سمعياً وبصرياً وعقلياً وحركياً وانفعالياً وغيرهما من ذوي فئات التربية

الخاصة على أساس من البرامج التربوية الفردية Individualized education .

٣. إعداد البرامج الانمائية Developmental والعلاجية Clinical والوقائية Preventive من أجل حياة أفضل .

٤. إعداد البرامج التعليمية والارشادية Connselling المناسبة لكل فئة من فئات الأفراد غيرالعاديين .

٥. إعداد الوسائل التعليمية المعنية لكل فئة من فئات الأفراد غير العاديين.

العلاقة بين علم النفس والتربية الخاصة :-

يعد علم النفس والتربية الخاصة علوماً تطبيقية والعلاقة بينهما مشتركة من حيث القضايا التي نتناولها والخدمات الخاصة التي تقدم للأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية وسلوكية خاصة إضافة الى وضع اختبارات خاصة لتصنيف الأطفال بوضعهم في صفوف معينة ومنها أصبحت اختبارات القدرة العقلية همزة الوصل بين علم النفس والتربية الخاصة ، وارتباط تلك العلاقة بوجهات نظر المجتمع فيما يتعلق بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة Exceptianal Children ثم اتسعت النظرة لتشمل علاج الأطفال ذوي المشكلات الخاصة والآباء والمعلمين وتقنيات الادارة السلوكية وتطوير المراحل الصعبة والمواد

التعليميـة واعـداد الـبرامج الانمائيـة والوقائيـة والعلاجيـة Sabatina 1981 (م٣) .

برامج التربية الخاصة وتطورها :-

١- مراكز الاقامة الكاملة Residential School

تعد مـن أقـدم نظـم وبرامـج التربيـة الخاصـة ، ظهـرت إبـان الحرب العالمية الأولى ، لعب فيها الجهود الأهلية دوراً كبيراً ، تمثلت خدماتها في الايواء والرعاية الاجتماعية والصحيـة والتربويـة ، وفيهـا يخول النظام زيارة الأسر لأبنائهم أيام العطلات والمناسبات المختلفة .

إلا أن ثمة انتقادات وجهت الى هذه المراكز ونظمها تمثلت فـي عـزل المعـاقين عـن جسـم المجتمـع ولحمتـه وعـن البيئـة الأسـرية والاجتماعيـة الطبيعيـة عـلاوة علـى تدنـي مستوى الرعايــة الصحيــة والخدمـات التربويـة وغيـاب النمذجـة السـلوكية ومـايترتب علـى ذلـك النظام من وسم Stigma المعاق

٢- مراكز التربية الخاصة النهارية Specail Day Care School

جاءت نتيجة للانتقادات والمرئيـات والملاحظـات علـى مراكـز الاقامة الكاملة ، وفيها أي في مراكز التربيـة الخاصـة النهاريـة يتلقـى المعاقون الخدمات Services التربويـة والتعليميـة والاجتماعيـة والتأهيليـة خلال فترات العمل الصباحية بعدما يقضي المعاقون حياتهم العادية مع



ذويهم وأسرهم وبالرغم من ايجابيات هذا النظام وما يقدمه من خدمات ومايوفره من فرص مناسبة لفئة معينة من المعاقين بعد فرزهم من مجتمع العاديين مع الاحتفاظ بهم داخل حياتهم الطبيعية الأسرية والاجتماعية مع توفير الرعاية الصحية وحل مشكلاتهم اذ تكفلت المراكز بايصالهم ذهاباً واياباً من والى منازلهم - إلا أنها تعرضت لبعض الانتقادات بعضها يعكس تأثير قوى التغير المختلفة وبعضها يعكس عدم وفرة المختصين في مجالات التربية الخاصة وكل ماله علاقة بعملية التمويل .

وبالرغم من شيوع ذلك النظام العزلي في رعاية المعاقين في كثير من الدول النامية ومن بينها مصر حتى الآن إلا أن المعاق يظل حتى نهاية الصف الثالث الثانوي ، ثم يسمح لهم بالالتحاق بالكليات الجامعية المناسبة لهم كي يتعلموا فيها من أقرانهم العاديين وبعد التخرج يسمح لهم بالالتحاق ببعض الأعمال المناسبة في المؤسسات العادية .

٣- الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية

Special Classess within Reguler School

نجم ذلك النظام كرد فعل للانتقادات التي وجهت الى النظام السابق والمعروف بمراكز التربية الخاصة النهارية هذا من ناحية ولتعديل Modification في الاتجاهات العامة نحو الاعاقة والمعاقين ولكل

ذلك وجدت الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية للمعاقين بصرياً أو سمعياً أو عقلياً أو حركياً حيث تتلقى كل فئة مايناسبها من البرامج التربوية والتعليمية والارشادية والمهنية أو التأهيلية بجانب البرامج التعليمية العامة أو المشتركة مع أقرانهم العاديين في فصولهم ومدرستهم وبالرغم مما لهذا النظام من فعالية في النمو الاجتماعي وتعلم المهارات الاجتماعية Social Skills وطرق التعبير عن المشاعر والعواطف والقيم الاخلاقية علاوة على فرص النمو التربوي في مناخ أكاديمي وتربوي قريب الشبه من المدارس العادية الا أن ثمة انتقادات وجهت مؤداها أن تعليم الأطفال العاديين والأطفال المعاقين في البيئة والأوضاع التربوية والتعليمية نفسها قد لايقود بحد ذاته الى التفاعل المنشود بين هاتين الفئتين من الأطفال بصورة تلقائية نظراً للعوامل التالية :-

(١).كثيراً مايفتقر الأطفال المعاقون الى المهارات المناسبة والمقبولة بجانب مايظهرون من أنماط سلوكية غير مقبولة (مثل السلوك الفوضوي Disruptive Behavier والعدوان المزاح Displaced Aggression مما يدفع بأقرانهم الى تجاهلهم وتجنب التفاعل معهم .

(٢).أن بعض فئات الاعاقة لاتمكن الأطفال المعاقين من التفاعل لفظياً أو سمعياً أو بصرياً أو حركياً حسب نوعية الاعاقة مع الاخرين بطريقة مناسبة Twardosz, Nordquist & Botkin 1983 (م٤) .

③.أنه غالباً ماكانت تعد لهؤلاء التلاميذ برامج تعليمية هزيلة ، يقوم بتدريسها معلمون يعدون أقل كفاءة من المعلمين الذين يقومون بالتدريس في الفصول العادية .

④.بالرغم من اشتراك المعاقين مع العاديين في بعض الخدمات إلا أن ذلك لم يؤدي الى قدر كبير من التعاون أو التفاعل الاجتماعي بين الفئتين حيث اقتصر ذلك على بعض المناشط العامة قليلة الحدوث .

٤- الدمج Mainstreaming

الدمج هو حالة تهيؤ أو استعداد عام لدى المهتمين بالمعاقين من المربين والمعلمين والوالدين والعاملين والمجتمع لتوفير تعليم المعاقين داخل البيئة المهيأة لكل المتعلمين الآخرين حيث توجد الجدوى من هذا الدمج سواء في المدرسة العادية أو المنزل العادي والبيئة المحلية .

كما أن الدمج لايعني أن كل الأطفال المعاقين يتم تكاملهم داخل التعليم العادي ، وانما يعني وضع الطفل غير العادي مع أقرانه العاديين ، وأن يتلقى خدمات خاصة في الفصول العادية ، وأن يتفاعل قدر الامكان مع أقرانه العاديين في بيئة أقل تقييدية Least Restvictive environment .

ويستند الدمج على فلسفة قوامها "البرمجة الفردية" وهذا يتطلب عدم اقحام الطفل المعاق قسراً وبدون تمايز في الفصول العادية وتحديد موقع مناسب في الوضع التربوي الأفضل ملاءمة في فصول

عادية لفترة من اليوم أو لكل اليـوم أو فـي فصـل خـاص ، أو مدرسـة خاصة وذلك لتلبية حاجاته تحقيقاً للنمو الأمثل .

وبذلك يتأكد أن الدمج يعني تكامل الأطفـال ذوي الاعاقـات فـي اوضـاع وبرامج التربية النظامية العادية ، مالم تصل درجة الاعاقة من الشدة مالم يمكنها من التوافق فـي البـرامج العاديـة وفيمـا يلـي الأسس التي تستند عليها فلسفة الدمج :-

١. ينبغي أن يلقى كل طفل غير عادي تربية في بيئة أقل تقييدية حيث يمكن أن تلقى حاجاته اشباعاً ملائماً .
٢. ينبغي أن يلقى كل طفل غير عادي تربية مع الاطفال العاديين .
٣. هناك متصل معروف من الاوضاع التربوية التي قـد تكـون ملائمـة لحاجات طفل معين في فترة من الفترات .
٤. يتصف الاطفال غير العاديين بتنوع واسع في حاجـاتهم الخاصـة .

(م١)

ويشير البحث حول الصفوف الخاصة الى أن تصنيف الاطفـال في صفوف خاصة هو بديل وضيع اذا ماقورن بتصنيف الاطفـال فـي صفـوف عاديـة ، فلـم تظهـر فـروق كبـيرة فـي المخرجـات نتيجـة التصنيـف، وتبـادل كثـير مـن الـتربويين : هـل التـأثيرات السـلبية عـن الأطفال نتيجة التسمية Labeling تعادل التأثيرات الايجابيـة التـي تحدثهـا المعالجـات لـدى هـؤلاء الأطفـال ان وجـدت ؟ وانتهـى الـرأي حـول مشروع تصنيف الأطفال غير العاديين الى عدة نتائج أهمها :-

١. استخدمت المسميات بطريقة غير دقيقة وأحياناً براقة لاتقدم أية معلومات .

٢. كان وسم الأطفال المعاقين وصمة عار Stigmatized .

٣. يقود تصنيف الأطفال المعاقين – ذوي المشكلات المتعددة – في ضوء مجموعة صفات مسيطرة الى اهمال الظروف الأخرى .

٤. يميل التصنيف الى أن يكون موجها نحو الانحراف عن الوسط .

٥. وسم Labeling الاطفال يقدم قليلاً من المعلومات من أجل التخطيط .

٦. أن أنظمة ومعايير التصنيف غير حساسة للتغيرات السريعة التي يمر بها الأطفال .

وفي النهاية ربما تبقى استراتيجيات التصنيف هي الاستراتيجيات المتبعة كادخلات للمشكلات التكيفية والاكاديمية ، ان مثل هذه الصفوف الخاصة ضرورية مع ذوي الاعاقات الحادة إلا أنها مصدر تساؤل بالنسبة لذوي الاعاقات البسيطة Nicholas 1975 (م٣).

المحافظة على التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية في الصف العادي اذ يمثل ذلك التوزيع ثلاثة مستويات على الأقل من الطلبة في الصف العادي – المتفوق – والعادي – ودون العادي .

المحافظة على التفاعل الاجتماعية في الصف العادي بين ثلاث مستويات من القدرة العقلية وما يولده ذلك التفاعل الاجتماعي من فرص تنافسية .

ولكي تتم عملية الدمج بنجاح فانه يتطلب تغيير اتجاهات الأطفال أو التلاميذ العاديين نحو أقرانهم المعاقين ، وكذلك تغيير اتجاهات العاملين في المدرسة نحو الغرض من المدرسة ، وكيفية تحقيقها لاهداف واسعة تمتد لتشمل تربية المعاقين في ثناياها ، علاوة على اعداد المعلم المتخصص القادر على التعامل مع جميع التلاميذ رغم اختلاف حاجاتهم ، وماتتطلبه العملية التعليمية من انشاء غرف معينة ملحقة بالمدارس العادية يطلق عليها غرفة المصادر Resource Room يعمل بها معلم أو أكثر من المتخصصين في تعليم المعاقين لتقديم الخدمات اللازمة للمعاقين الملحقين بفصول هذه المدارس (م٢) .

المراجع العربية والأجنبية :-

١- طلعت منصور (١٩٩٤) : استراتيجيات التربية الخاصة ، والكفاءات اللازمة لمعلم التربية الخاصة ، مجلة الارشاد النفسي : مركز الارشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، السنة الثانية .

٢- عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٨٧) : دراسة لمتطلبات ادماج المعوقين في التعليم والمجتمع العربي : العدد ٢١ ، الرايض ص ص ١٨٩-٢١٩ .

3- sabatino, D. (1981) . School Psychology , In T. Kratocch will (Ed) , Advances in School Psychology , vol. I. Hillsdale , N . J ., Lawrnce Erlboum .

4- Twardosrz . S. , Nordquist , V., Simuen , R. & Botkim , D. (1983) . The effect of group effection activities of the interaction of Socially irsolate Children . Amalysis and Intervemention in Developmental Disabilities .

الموضوع الثاني
الاعاقة البصرية

Visual Handicopped

مقدمة في تشخيص وتعليم وتعديل سلوك المعاقين بصرياً

المقدمة :-

يعد البصر ضرورة ووظيفة لتوصيل المثيرات البصرية الى الجهاز العصبي المركزي والذي يحدث بدورة الادراك فيعطي المعنى والدلالة ، لذلك نحن لانرى بأعيننا ولكن نرى بعقولنا وبدون أعيننا لانرى شيئاً فلا شيء في العقل دون أن يمر بعضو الحس ، ولكي يؤدي عضو الحس البصري رؤيته الصحيحة للمثيرات فانه يجب أن يتوفر في جهاز الرؤية سلامة كرة العين والعصب البصري الموصل والمراكز العصبية الحسية في الدماغ .

كما يمثل البصر أهمية خاصة في حياة الانسان ، حيث تساعده على التفاعل الواقعي مع بيئته سواء أكانت طبيعية أو اجتماعية ، اذ إن حوالي ٢/٣ معلومات الفرد عن العالم المحيط به تأتي عن طريق حاسة البصر ، رغم أن الجزء الخاص بالابصار يحتل أقل من ١٠٪ من مساحة المخ Mc Neil, et al 1978 (م٢) .

وتعتمد عملية التعلم على الحواس ومنها حاسة البصر فتعلم الألوان، والتعلم بالملاحظة وقراءة الكتب ، وادراك المسافة والمساحة ونمو المفاهيم ، ومتابعة تعبيرات الآخرين تعتمد على حاسة البصر .

وقبل أن تثير الاعاقة البصرية لدى القاريء الشجون ودوافع التعاطف والمشاركة الوجدانية مع الكفيف فاننا نذكرك أخي القاريء بمشاهير العلم والفن والادب حيث عرف " فهومر " لأدب الالياذة والأوديسة ، وعالم الرياضيات نيكولاس ساوندرسن الاستاذ في جامعة

كامبردج ويمدنا تاريخ الادب والشعر بأبي العلاء المعري وبشار بن برد وطه حسين وغيرهما .

علاوة على الاهتمامات المتلاحقة اذ نشأت أول مدرسة لتعليم المكفوفين عام ١٧٨٤ في باريس بعد أن مر تاريخ تربية وتعليم المكفوفين بأربعة مراحل وهي :-

١. العزل Separation .
٢. الوصاية Ward Status .
٣. التحرر الذاتي Self emancipation .
٤. مرحلة التكامل Integration (م١٨) .

وقد تطورت أساليب رعاية المعاقين بصرياً خلال القرن العشرين حتى ظهرت اتجاهات تنادي بتعليمهم جنباً الى جنب مع العاديين ولهم مالهم من الحقوق والواجبات في ضوء مفهوم البيئة الأقل تقيدية Least Restrictive .

فالمعاقون Handicapped هم أولاً وقبل كل شيء لديهم حاجات وامكانات موجودة لدى جميع الأفراد ، إلا أنه نتيجة الاعاقة الحسية التي يعانون منها ، يصبح لديهم حاجات ومتطلبات خاصة اضافية لاتوجد عند غيرهم . وتبعاً لذلك ، يجب تقديم خدمات تربوية وتعليمية خاصة لهم لايحتاج اليها العاديون وهذا مايطلق عليه التربية الخاصة Special Education والتي تتضمن تصميم وتكييف المناهج الدراسية واستراتيجيات التدريس والأساليب المعينة والمواد التعليمية والخدمات الارشادية

Counceding Services بهـدف تلبيـة الحاجـات التربويـة والتعليميـة الخاصـة بالمعاقين بصرياً ومساعدتهم على التكيف وتحقيق الصحة النفسية .

الفصل الأول

تركيب وطريقة الابصار - المقصود بالاعاقة البصرية

تركيب حاسة الابصار :-

تعرف العين بالمقلة ولها تجويف خاص بالجمجمة ، ترتبط بست عضلات تساعد على تحركها في اتجاهات متعددة ومختلفة ، ومحاطة بجفنين أحدهما علوي والآخر سفلي ، يربط كل منها غشاء يعرف بالملتحمة، وعلى كل جفن شعر دقيق يعرف بالرموش وتتركب العين أو المقلة من:-

١- القرنية Cornea

تمثل الجزء الأمامي للعين ، وامتداد للصلبة من الأمام ، يبلغ سمكها نصف ميلمتر عند المركز ، شفافة تسمح بمرور الاشعة الضوئية الى داخل العين وتحمي كل من القزحية Iris وبؤبؤ العين pupil من العدوى.

٢- القزحية Iris

توجد أمام العدسة وتتصل بنهاية المشيمة وتمثل الجزء الملون من العين الذي يكسبها لونها الخاص ، وتبدو وظيفة القزحية في تضييق وتوسيع بؤبؤ العين ليلائم كمية الضوء الساقط عليها ويتضح ذلك في

الضوء الشديد والمفاجيء والضعيف وفي الليل وانقطاع الضوء ، ويطلق على الحيز الموجود بين القزحية والقرنية اسم الغرفة الأمامية ، وعلى الحيز الموجود بين القزحية والعدسة اسم الغرفة الخلفية كما يحتوي على سائل ملحي .

٣- العدسة (البلورية) Lens

جزء من العين يستقبل الأشعة الضوئية من القزحية وتبدو في جسم مستدير مرن محدب السطحين تعمل على تجميع الأشعة الضوئية وتركيزها على الشبكية .

٤- الشبكية Retina

تمثل الجزء الخلفي من العين ، تحتوي على خلايا دقيقة حساسة وجسماً هلامياً نصف سائل يعرف بالجسم الزجاجي ، وهي أشبه مايكون بالشاشة التي تسقط عليها الأشعة الضوئية فتظهر الصور معكوسة عليها، ثم يقوم العصب البصري Optic Nerve بنقل هذه الصور المعكوسة الى الجهاز العصبي المركزي الذي يصحح الصورة فتظهر في شكلها الطبيعي .

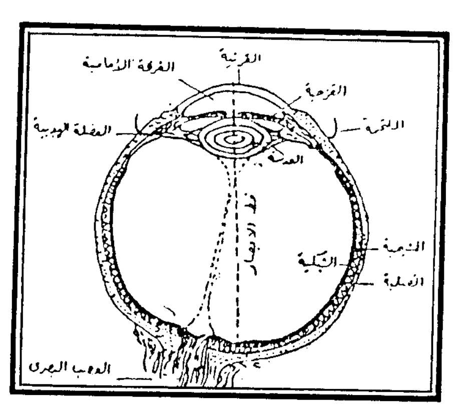
٥- الصلبة

وهي عبارة عن طبقة سميكة بيضاء تحتوي على ألياف متينة تعمل على حماية الأجزاء الداخلية .

٦- المشيمية

طبقة تحتوي على خلايا بها مادة سوداء تجعل باطن العين مقسماً، يتخللها شعيرات دموية لتغذية العين ، ويبرز منها جسم على شكل حلقة يعرف بالجسم الهدبي يخرج منه أربطة تتصل بحافة العدسة (البلورية) .
والشكل التالي يوضح أجزاء العين :-

شكل (١)



- طريقة الابصار

تتهيىء العين فتستقبل العدسة المثيرات البصرية والاشعة الضوئية من المحسوسات المرئية فتنكسر على سطح العدسة وتتجمع على سطح

الشبكية فتتكون صورة مقلوبة للمثير المرئي ينقلها العصب البصري الى الجهاز العصبي المركزي الذي يعمل على تفسير المثيرات البصرية .

- الاستراتيجية الوظيفية للعين

العين عبارة عن غرفة مظلمة ذات ثقب دقيق (الحدقة) يمكن توسيعه وتضييقه عن طريق عضلات القزحية لتنظيم وتركيز كمية الضوء التي يمكن أن تدخل العين ، وللعين عدسة لتجميع الضوء يمكنها التحكم في درجة تحدبها فيتغير بعدها البؤري وتقع الصورة على الشبكية التي تنتظم على سطح كروي يسمح بسقوط الصور من أي اتجاه بدون زوايا ، علاوة على خطوط دفاع تحمي العين من اية أجسام غريبة أو صدمات وكل ماهو غير مناسب ومن هذه الخطوط الدفاعية الرموش والجفون والصلبة والدموع .

- المقصود بالاعاقة البصرية Visual Inpairment

تعددت تعريفات الاعاقة البصرية لتعدد تحديد القدرة والامكانية على الابصار ومواجهة مطالب الحياة ومنها :-

- التعريف القانوني للاعاقة البصرية Legal Definition

وهو الذي يعتمد على التشخيص والتحديد الطبي ويعني أن الشخص الذي لاتزيد حدة ابصاره Visual Acuity عن ٢٠٠/٢٠٠ في

أحسن العينين في ضوء الامكانية أو باستعمال النظارة الطبية ، وهذا يعني أن مايراه الانسان العادي على مسافة مائتي قدم ، يجب أن يكون على مسافة عشرين قدماً حتى يراه ذلك المعاق .

وبذلك يعد الشخص معاقاً بصرياً اذا بلغت حدة ابصاره ٦/٦٠م (٢٠/٢٠٠) قدماً أو أقل بعد استخدام النظارة أو العدسة اللاصقة ، ويعد الشخص أعمى من الوجهة القانونية اذا ماكان مجال ابصاره Field of Vision الذي قاس بالبيرمتر permeter أقل من ٢٠ درجة .

- التعريف التربوي للاعاقة البصرية Educational Definition

هو ذلك الشخص الذي فقد القدرة على الرؤية والحصول على المعرفة بالعين ويحتاج الى خدمات تربوية خاصة إذ لايستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا باستخدام طريقة برايل Braille Method أي يحتاج الى طرق ووسائل وأدوات تعليمية خاصة Heward and orlamsky 1980 (م١٢) .

من ذلك يمكن القول ان المعاق بصرياً من وجهتي النظر الطبية والقانونية كل فرد تصل حدة ابصار Visual Acuity أقوى عينين الى ٢٠/٢٠٠ أو أقل بعد استخدام أفضل العدسات الطبية بالنسبة له ، وبصورة أخرى هو الفرد الذي قد تزيد حدة ابصار أقوى عينيه عن ٢٠/٢٠٠ بعد استخدام أقوى العدسات الطبية إلا أنه يعاني من عيوب في مدى الرؤية بحيث لايستطيع رؤية المثيرات البصرية التي تقع خارج

مخروط ضوئي تبلغ زاوية رأسه ٢٠ درجة American Foundation for the Blind 1976 (م٢٠) .

أما ضعيف البصر فلديه اعاقة بصرية شديدة فهو لايستطيع تأدية المهمات إلا بمساعدة معينات بصرية خاصة ومكيفة Cartwright, Cartwright & Ward 1989 (م١٠) .

ويلاحظ استناد كل من التعريف الطبي والتعريف القانوني على لوحة سنلن والاعتماد عليها في تشخيص الاعاقة البصرية له ما يبرره لدى المهتمين بهما ومع التحفظ على مابهما من قصور فان الشمولية والموضوعية تقتضي الاعتماد في مجال التربية على المحك التربوي القائم على امكانية قراءة الحروف الكبيرة أو استخدام أجهزة التكبير في القراءة كأساس للتشخيص واستثمارها في العملية التعليمية ومهام الحياة اليومية لما لذلك من عائد نفسي واجتماعي وتربوي كبير .

الفصل الثاني

- التصنيفات المختلفة للاعاقة البصرية

بالرغم من وجود درجات من الاعاقة البصرية تتمثل في :-

١.امكانية الابصار من ١/٣٠ الى ١/١٠ (٠,٣٣-٠,١) ضعيف البصر.
٢.امكانية الابصار من ١/١٠ الى ١/٢٠ (٠,١-٠,٠٥) ضعيف جداً .
٣.امكانية الابصار من ١/٢٥ الى ١/٢٠٠ (٠,٠٤-٠,٠٥) كفيف عملياً.
٤.امكانية الابصار من صفر كفيف كلية .

أولاً : تصنيف الاعاقة البصرية من حيث الدرجة :-

١- مجموعة الاعاقة البصرية الكلية Iotally Blind

وتضم من لم تزيد حدة ابصارهم عن ٢٠/٢٠٠ قدم في أحسن العينين وليس لديهم القدرة على استخدام البصر في الرؤية والحصول على المعرفة إذ لا يستطيعون القراءة والكتابة إلا بطريقة برايل .

٢- مجموعة الاعاقة البصرية الجزئية partially Sighted

تضم من يقرأ الكلمات والأرقام والاشارات المطبوعة والمكتوبة وغيرها باستخدام النظارات الطبية أو أي من وسائل التكبير ، وتتراوح حدة ابصارهم مابين ٢٠/٧٠ ، ٢٠/٢٠٠ قدم في أقوى العينين أو حتى باستعمال النظارات الطبية أو وسائل التكبير .

ثانياً : تصنيف الاعاقة البصرية من حيث السبب

١- مجموعة أساب ماقبل الولادة وأثناءها pre-Natal Causes

وتضم حالات الاعاقة البصرية الناجمة عن العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر على الحواس والجهاز العصبي المركزي من مثل العوامل الجينية ، والامراض المعدية والحصبة الالمانية والزهري ، وسوء التغذية ، والعقاقير وتعرض الأم الحامل للأشعة السينية ومن أمثلتها حالات قصر النظر Myopia وطول النظر Hyporopai وولادة الطفل كفيفاً كفاً كلياً أو جزئياً وصعوبة تركيز النظر Astigmatism .

٢- مجموعة أسباب مابعد الولادة post Natal Causes

وتمثل العوامل البيئية والشخصية كالتقدم في العمر وسوء التغذية والحوادث والأمراض واصابات العين ومن امثلتها انفصال الشبكية Detached Retina والتهابات القزحية Inflammation of the Iris واعتلال الشبكية بسبب مرض السكري Diabetic Retionopathy وجفاف الملتحمة / العس الليلي Xerophthalmia والتراخوما Trachoma وهو التهاب مزمن يرتبط بالنظافة الشخصية والظروف الحياتية والتهابات الملتحمة pinf Eye والمياه البيضاء Cataract والمياه السوداء أو الزرقاء Glaucoma ، والتليف خلف العدسه والذي ينجم عن تعرض الاطفال الخدج لكميات كبيرة من الاكسجين في الحضانات Hallahan & Kauffman 1982 (م١٢) .

ثالثاً : تصنيف الاعاقة البصرية من حيث القدرة على الابصار طبقاً لمقياس سنلن .

١- المكفوفون كلياً وهم الذين تقل حدة ابصارهم عن ٢٠/٢٠٠ ولايستطيعون رؤية أي مثير بصري على بعد ثلاثة أقدام من أعينهم .

٢- مكفوفون يستطيعون ادراك الحركة وهم الذين تصل حدة ابصارهم الى ٥/٢٠٠ وباستطاعتهم عد أصابع اليد من مسافة ثلاثة أقدام من أعينهم .

٣- مكفوفون يستطيعون القراءة وهم الذين تصل حدة ابصارهم الى ١٠/٢٠٠ ويمكنهم قراءة العناوين في الصحف والمجلات ولديهم بقايا ابصار تمكنهم من الحركة والانتقال من مكان لأخر .

٤- مكفوفون يستطيعون القراءة وهم الذين تصل حدة ابصارهم الى أقل من ٢٠/٢٠٠ ويمكنهم قراءة العناوين والخطوط الواضحة (بنط ١٤) .

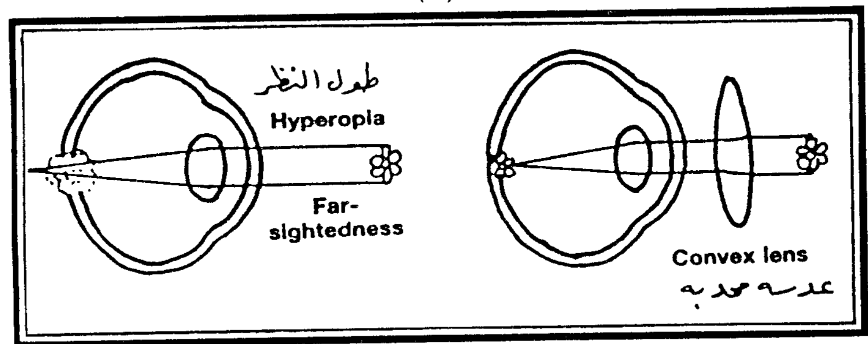
٥- مكفوفون يستطيعون القراءة وهم الذين تصل حدة ابصارهم الى ٢٠/٢٠٠ وبالرغم من أنه باستطاعتهم قراءة الخط الواضح (بنط ١٠) إلا أن حدة ابصارهم لاتأهلهم للحياة اليومية .

رابعاً : تصنيف الاعاقة من حيث النوع

١- طول النظر Hyporopai

وفيها يصعب رؤية الأشياء أو المثيرات والمحسوسات البصرية القريبة لا البعيدة أي لاتستطيع العين رؤية الأشياء القريبة دون إجهاد كبير نظراً لسقوط صورة الأشياء المرئية خلف الشبكية وهذا يرجع الى أن كرة العين eys ball أقصر من طولها المحدبة وفي هذه الحالة تستخدم النظارات الطبية ذات العدسة المحدبة Convex lens لتصحيح رؤية واسقاط الأشياء على الشبكية نفسها كما هو في الشكل التالي :-

شكل (٢)

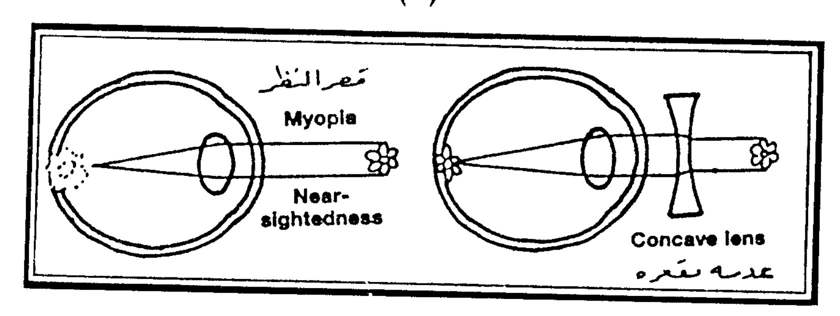


٢- قصر النظر Myopia

وفيها يصعب رؤية المحسوسات البصرية البعيدة لا القريبة نظراً لسقوط صور الأشياء المرئية أمام الشبكية ، وهذا يرجع الى أن كرة العين Eye Ball أطول من طولها الطبيعي ، وفي هذه الحالة تستخدم النظارة الطبية ذات العدسة المقعرة Concave lens لتصحيح رؤية واسقاط المحسوسات على الشبكية نفسها .

ويعد قصر النظر من الاضطرابات البصرية Visual disorders التي غالباً ماتحدث في مرحلة المدرسة الابتدائية كما هو في الشكل التالي :-

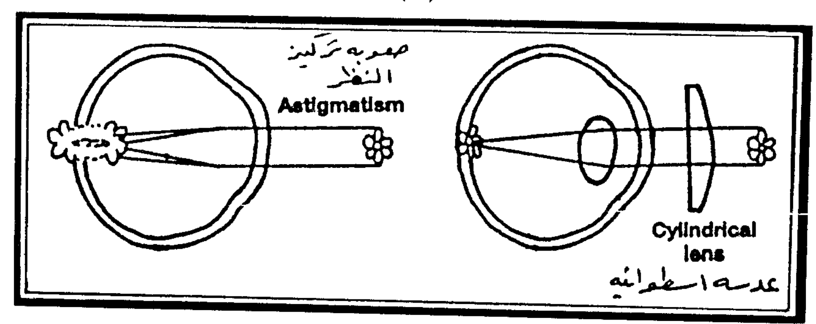
شكل (٣)



٣- صعوبة تركيز النظر Astigmatism

وهي حالة يصعب عليها رؤية المحسوسات بشكل واضح ومركز Not in Focus ، نظراً للوضع غير الطبيعي للقرنية أو العدسة ، وحتى يمكن تجميع وتركيز الأشعة الساقطة من القرنية تستخدم النظارة الطبية ذات العدسة الاسطوانية لتصحيح وضع ورؤية هذه المحسوسات . كما هو في الشكل التالي :-

شكل (٤)



٤- الاستجماتزم Astigmatism

حالة ناتجة عن خطأ في الانكسار راجع الى عدم انتظام سطح القرنية أو عدسة العين ، ويعد الاستجماتزم مسئولاً عن أكثر من نصف حالات عيوب النظر والاجهاد الشديد للعين ومرتبطاً بأخطاء الانكسار لاسيما طول النظر فإن الطفل لايعاني من ضعف الابصار الناتج عن غشاوة الرؤية blurred vision بل يعاني أيضاً من إجهاد العين ، مما يجعل العبء كبيراً على العضلة الهدبية Ciliary muscle فتبذل مجهوداً كبيراً لتكييف العين حتى تصبح الصورة أكثر وضوحاً .

٥- التهابات القرنية Inflammation of the Cornea

سواء مايعتري الأنسجة العميقة للقرنية نتيجة الاصابة بالزهري أو السل ، أو التهاب القرنية نتيجة عدم تقل الجفون وتشوهها بالجروح والحروق وتضخم الغدة الدرقية ، والتهابات القرنية الشللية نتيجة شلل العصب الخامس للمخ .

٦- الحول Strabismus

ويعني صعوبة عضلات العين للتحكم في كريات العين ويظهر إما في توجيه كلتا العينين نحو الداخل Inward Crassed eyes أو في توجيه كلتا العينين نحو الخارج outward Crossed eyes وعلى أية حال فإن ذلك يترك أثره على الرؤية المناسبة .

٧- تحرك العين Ocular Matility

عندما ينظر الشخص العادي الى موضوع ماقد يتطلب الأمر تحريك العينين معاً ويتم ذلك بسهولة ، ولكن قد يحدث خلل في حركة العين عليها يصعب استخدام كلتا العينين بفاعلية ، وقد يصعب على البعض التنسيق بين حركة العينين والمسافات المختلفة ، والبعض يعاني الحركة السريعة للعينين أثناء النظر Nystagmus تصعب معها القراءة ومحاولات التركيز على الأشياء .

٨- عمى الألوان Color Blindness

يصعب معه تمييز الخصائص الثلاثة للألوان وهي الصيغة Hue واللمعان Brightness والتشرب Saturation وفي حالة العمى الكلي للألوان يرى المصاحب الألوان وكأنها اللون الرمادي أو الأسود أو الأبيض ، وفي حالة العمى الجزئي يصعب على المصاحب تميز ألوان معينة وتنحصر في الغالب في اللون الأحمر واللون الأخضر (م٥ : ١٦١) .

٩- فوبيا الضوء photophopia

وتعني الحساسية الشديدة للضوء وتوجد ذلك بكثرة لدى الأمهق ذوي الشعر الأبيض Alpino شعرالراس ورموش العينين الذي يصعب لديه الرؤية في الضوء (م٥ : ١٦٠) .

- **قياس حدة الابصار**

يتركز قياس حدة الابصار لدى فئة ضعاف البصر من المعاقين بصرياً من ملاحظ الوالدين أو المعلم لبعض النقاط التالية :-

١- تذبذب المقلتين .

٢- الحول .

٣- عدم التركيز بالأنشطة البصرية مثل النظر الى الصور أو القراءة.

٤- ميل الطفل برأسه تجاه الأشياء أو تقريب الشياء من عينيه ، والتحديق في الأشياء أو قبض عضلات العين أو أغماضها عند التحديق في الأشياء .

٥- صعوبة تآزر حركة العين مع حركة اليد .

٦- الشكوى من عدم وضوح الأشياء وصعوبة رؤيتها .

٧- تفضيل المناشط السمعية عن غيرها التي تتطلب حاسة البصر Kirk 1972 (م١٤) .

وبالرغم من التطور العالمي لقياس وتشخيص المعاقين بصرياً مع التركيز على عملية التعلم وكيفية استثمار وتوظيف وتوجيه ماتبقى من ابصار إلا أن تصنيف الأفراد الى معاقين وأسوياء في المجتمع العربي لايزال يعتمد على مقياس سنلن علاوة على الفحوص الطبية بهدف العلاج ، وعملية الحكم على أن الفرد معوق بصرياً يتم على أساس انخفاض حدة الابصار الى ٢٠/٢٠٠ أو أقل أو انخفاض زاوية الرؤية

الى ٢٠ درجة أو أقل في أقوى العينين مع استخدام أقوى العدسات الطبية دون مراعاة لقدرته على قراءة الحروف الكبيرة .

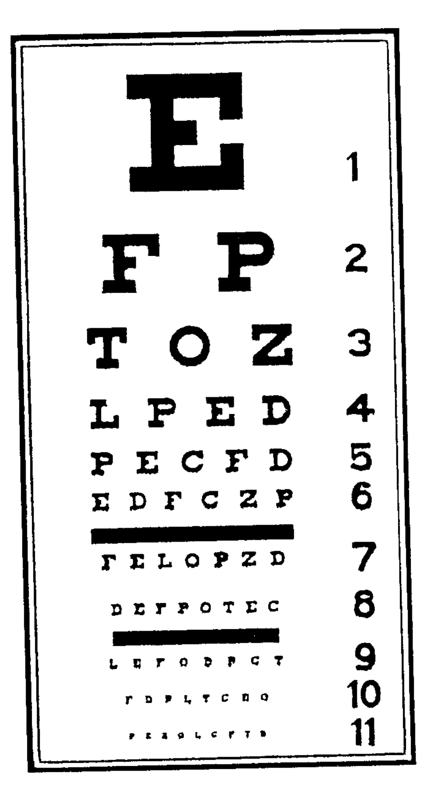
١- لوحة سنلين Snellen Chart

من المقاييس الشائعة لقياس حدة الابصار لكل عين بمفردها ثم العينين معاً ، وتتضمن اللوحة صفوف من الحروف الهجائية ، أو مجموعة مختلفة الأوضاع والأحجام للحرف E ، معلقة على الحائط بطريقة لاتسمح بسقوط الظل عليها ، وعلى بعد ستة أمتار يجلس المفحوص بادئاً معه بأعلى اللوحة حيث الحروف الكبيرة لينتقل الى الأصغر فالأصغر الى أن يتوقف عن القراءة لصعوبة الرؤية .

والمفحوص الذي يرى الحروف على بعد ستة أمتار (٢٠ قدماً) بوضوح فإن درجة ابصاره ٢٠/٢٠ ويكون ابصاره عادياً ، وفي حالة ما اذا لم تتضح له رؤية الاشياء بيسر على بعد ستة أمتار (٢٠ قدماً) ورأها كما يمكن أن يراها المفحوص العادي على بعد ٢٠٠ قدماً تكون درجة ابصاره ٢٠/٢٠٠ وكذلك اذا وقف على بعد ٤ أقدام ورأى الحروف كما يراها المفحوص العادي على بعد ٢٠٠ قدماً تكون درجة ابصاره ٤/٢٠٠ .. وهكذا .

وقد تستبدل حروف أو رموز لوحة سنلين Snellen ذات أحجام متدرجة ومفتوحة من جهة تارة تكون الى أعلى أو الى أسفل أو يميناً أو يساراً ويسأل المفحوص عن اتجاه الفتحة والجدول التالي يحدد العلاقة

بين قياسات لوحة سنلين بحدة الابصار للمسافات ، وبين النسبة المئوية للكفاءة البصرية .



لوحة سنلن لقياس حدة الابصار

جدول (١)

درجة حدة الابصار على مقياس سنلين	النسبة المئوية للكفاءة البصرية
٢٠/٢٠	١٠٠
٢٠/٤٠	٨٥
٢٠/٥٠	٧٥
٢٠/٨٠	٦٠
٢٠/١٠٠	٥٠
٢٠/٢٠٠	٢٠

ومن الجدير بالذكر أن لوحة سنلين Snellen تتضمن قيماً متدرجة لحدة الابصار لدى الشخص العادي إلا أنها تقع على مسافات غير متكافئة أو متساوية إذ يلاحظ الانتقال من حدة إبصار قدرها ٢٠/١٠٠ الى حدة ابصار قدرها ٢٠/٢٠٠ ، دون الأخذ في الاعتبار لحالات الاعاقة الحادة وكذلك عدم مراعاة مستويات وقيم أخرى لحدة الابصار مثل ٢٠/١٥٠ أو ٢٠/١٧٠ أو ٢٠/١٩٠ . إذ تلاحظ فجائية الانتقال دون مراعاة للتدرج فالمختبر الذي يخفق في رؤية العلامات على بعد ٢٠/١٠٠ ينقله المقياس مباشرة الى رؤية العلامات على بعد ٢٠/٢٠٠ من هنا يمكن تصنيف المختبر على أنه معاق بصرياً بينما هو غير ذلك . Scott 1969 (٢٣) .

٢- مقياس باراجا للكفاءة البصرية

وضعت باراجا ١٩٦٤ مقياساً لتحديد درجة الكفاءة البصرية لدى ذوي الاعاقات البصرية الجزئية ومدى الاستفادة من بقايا سمعهم وتوظيفها بشكل مناسب . (م٢١) .

٣- اختبار ايمز للابصار

يستخدم في الكشف عن كفاءة الابصار وطول النظر Hyporopai وقصر النظر Myapia وتركيز النظر Astigmatism والتوازن العضلي .

٤- بطاقة تقدير القراءة

وضعت نقابة الاطباء الامريكيين بطاقة تقدير القراءة وهي عبارة عن بطاقة مثبتة على عصا ويجلس المفحوص على بعد ١٤ بوصة ويبدأ بقراءة السطر الأول بعين واحدة في حين تبقى العين الأخرى مقفلة وفي حالة استطاعة القراءة تكون حدة الابصار ١٤/١٤ وكفاءته البصرية بنسبة مئوية ١٠٠٪ .

القرآن الكريم والاعاقة البصرية

كرم الله النفس الانسانية وجعل فيها الاستعدادات والقدرات والعوامل اللازمة كالحواس التي تعد نوافذ المعرفة والتمييز والاختبار . قال تعالى [والَّذين إذا ذُكّروا بآيَات ربّهم لَمْ يَخِروا عَلَيها صُماً وعُمْياناً] الفرقان ٧٣ ، والقدرة على الادراك الحسي والعقلي [قَدْ جَاءَكم بَصَائِر مِنْ رَبكم فَمَنْ أَبْصَر فَلِنَفسِه وَمَن عَمَى فَعَلَيها وَمَا أَنَاَ عَلَيكُم بِحَفِيظ] الأنعام ١٠٤ ، والقدرة على التأمل والتفكير [وَفِي أنفُسِكم أفَلا تُبصِرون] الذاريات ٢١ .

وطبع القرآن الكريم برواية حفص بالخط البارز حتى يمكن للمكفوفين قراءته وفهمه وحفظه في كل من المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين في مصر ، والاتحاد القومي للمكفوفين بتونس برواية قالون والمدرسة العلائية بالبيرة بفلسطين ووزارة المعارف والمكتب الاقليمي بالمملكة العربية السعودية .

ليس كطباعة أي كتاب آخر غذ إن الرسم العثماني وعلامات الوقف والوصل وبدايات الآيات كلها في الاعتبار ، وقد تميزت طبعة المدرسة العلائية بورود التشكيل بعد الحرف مما جعلها مناسبة للمبتدئين من المكفوفين ، واختلفت معها الطبعة المصرية في طريقة التشكيل وفي كتابة الضمة فقط ، حيث يأتي التشكيل في سطر مستقل فوق السطر الذي تكتب فيه الآيات ومواز له وهي طريقة تناسب من لديهم خلفية مسبقة بتلاوة ونطق القرآن الكريم ، وتختلف الطبقة التونسية برواية قالون عن الطبعة العلائية في التشكيل وعن الطبعة المصرية في علامات الوصل والوقف ، وتتفق طبعة وزارة المعارف السعودية مع الطبعة العلائية في التشكيل ، وتتفق مع الطبعة المصرية في علامات الوصل والوقف .

وتتفق طبعة المكتب الاقليمي في التشكيل مع الطبعة العلائية وطبعة وزارة المعارف السعودية والطبعة التونسية ، كما يتفق في علامات الوصل والوقف مع الطبعات العلائية والمصرية والمعارف السعودية .

- الفروق الفردية لدى ذوي الاعاقة البصرية

يتسع مجال الفروق الفردية بين المعاقين بصرياً لاختلاف نوع وطبيعة ودرجة الاعاقة ونوع الخدمات التأهيلية والتعليمية والتربوية وتتضح أهم الفروق بين المعاقين فيما هو آت :-

١- من المعاقين بصرياً من يعاني من التذبذب السريع اللارادي للمقلتين والبعض يعاني من الحساسية الشديدة للضوء والبعض يعاني عمى الألوان وغير ذلك .

٢- يختلف المعاقون في درجة اعاقتهم فمنهم فاقد البصر كلياً فيحتاج الى طرق ووسائل تعتمد على الحواس غير البصرية كالتعلم باللمس أو السمع والبعض ضعيف البصر أو فاقد البصر جزئياً يحتاج الى طرق ووسائل تشترك فيها الكلمات والنماذج والصور المكبرة والطرق اللمسية والسمعية .

٣- يختلف المعاقون في زمن وقوع الاعاقة فمنهم ولد كفيفاً ومنهم من أصيب في مرحلة مبكرة وهو مايسمى بالعمى الخلقي Comgenital قبل أن يتعرف على مافي البيئة من مفاهيم ومدركات بصرية ومنهم من أصيب في مرحلة متأخرة ويعرف بالعمى الطاريء Adventitious بعد تعرفه على مفاهيم ومدركات البيئة فيحتاج الى دعم نفسي وتقبل اجتماعي .

٤- يتباين المعاقون في قدراتهم وميولهم واستعداداتهم واتجاهاتهم نحو أنفسهم وأسرهم ومجتمعهم وفي درجة اعتمادهم على أنفسهم واستقلالهم الذاتي في أمور ومتطلبات حياتيه .

٥- يختلف المعاقون في قدرتهم على التحرك واستخدام المعينات وفاعلية الحواس الأخرى مثل السمع واللمس والشم .

الفصل الثالث

استراتيجية تعلم القراءة والكتابة للمكفوفين

- طريقة برايل لتعلم القراءة والكتابة

ترجع الطريقة الى لويس برايل ذلك الكفيف الفرنسي الذي ولد ١٨٠٩م وأقام في مسقط رأسه قرية كوب فري Coupvary احدى ضواحي باريس ، مع والده الذي عمل صانعاً لسروج الخيل وفقد بصره في الثالثة من عمره وانضم الى معهد باريس في سن العاشرة وكان حاد الذكاء وكان تلميذاً ممتازاً وموسيقياً ناجحاً وبعد تخرجه عمل معلماً بالمعهد .

وتعد الطريقة نظاماً علمياً اجرائياً للقراءة والكتابة بواسطة الحروف البارزة ، وهو نظام استوحاه برايل من طريقة ابتكرها ضابط مهندس فرنسي يدعى شارلي باربير Charles Barbier تتضمن نوعاً من الشفرة العسكرية عرفت باسم الكتابة الليلية (في الظلام) وتتكون من اثنى عشرة نقطة بارزة بواسطتها تكتب وتقرأ التعليمات العسكرية في الظلام .

بدأ لويس برايل ١٨٣٥م تطوير واختصار طريقة شارلس باربير لتصبح ست نقاط بدلاً من اثنى عشر نقطة كل نقطة تكون خلية ذات عمودين رأسيين في كل عمود ثلاث نقط بارزة Dots يستطيع الكفيف أن يلمسها بأنامله كنظام حسى ملموس للحروف الهجائية .

والخلية Cell هي الوحدة الأساسية التي تتكون من ستة نقاط بارزة ، كل نقطة من هذه النقاط تعطي رقماً معيناً يبدأ من ١ الى ٦ كما هو بشكل (٦) .

وللطريقة أدوات معينة للكتابة منها آلة طباعة بيركنز perkins Brailler وآلة المسطرة والمخرز Slat & Stylus وجهاز Braillophon .

واختلف الغرب عند استخدامهم لطريقة برايل فالبعض يستخدم الخلية بعموديها بشكل رأسي ، في حين يستخدمها البعض بشكل أفقي على غرار الخليلة التي ظهرت في أمريكا على يد وليم ويت William Waite والتي عرفت فيما بعد بخلية نيويورك الأمر الذي نجم عنه الفروق والاختلاف في القراءة والكتابة ، وعليه عقد مؤتمر لندن ١٩١٤م لتوحيد طريقة برايل كطريقة أبجدية عالمية للمكفوفين مهما تعددت أبجدياتهم ولغاتهم (م٢٣) .

وبعد جهود ملموسة لهيئة اليونسكو لتوحيد رموز برايل عالمياً وضعت رموز الابجدية العربية بطريقة برايل، ومن المعروف أن حروف الأبجدية العربية تتكون من ٢٩ حرفاً إذا ما اعتبرت (لا) حرفاً يوجد منها ١٩ حرفاً تماثل ١٩ حرفاً في الأبجدية الانجليزية وهذه الحروف في الشكل التالي :-

شكل (٦) خلية برايل

J = ج	T = ت	B = ب	A = أ
Z = ز	R = ر	D = د	X = خ
K = ك	Q = ق	F = ف	S = س
H = هـ	N = ن	M = م	L = ل
	I = ي	V = لا	W = و

كما توجد عشرة حروف في الأبجدية العربية ليس لها مثيل في الأبجدية الانجليزية ، اختيرت لها رموز على هيئة كلمات أو مقاطع من كلمات بناء على صوت الحرف .

وبالمثل توجد حروف في الأبجدية الانجليزية ليس لها مقابل في الأبجدية العربية .

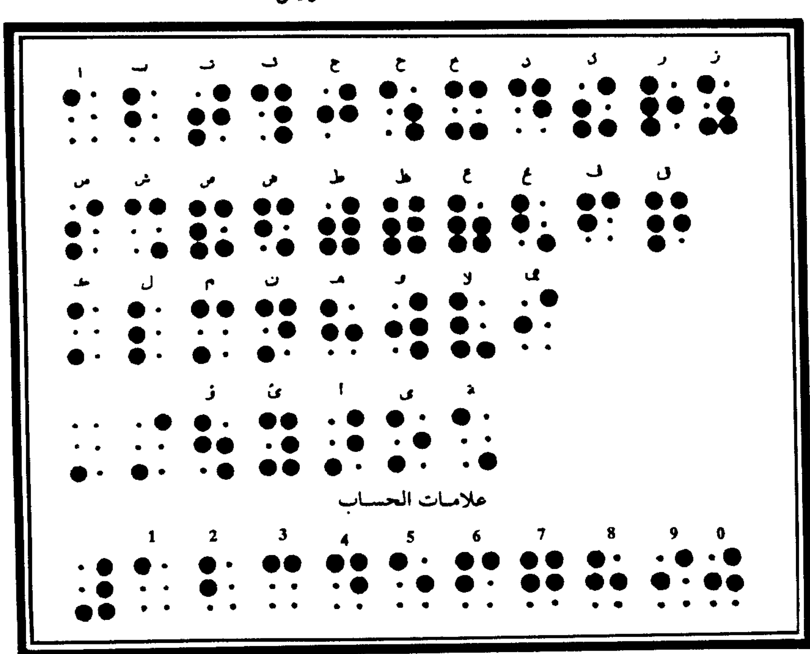
تتمثل الحروف الهجائية العربية البارزة في ضوء النظام القديم في الشكل التالي :-

الحروف الهجائية العربية البارزة حسب النظام القديم

وتتمثل الحروف الهجائية العربية البارزة المستعملة كما هو فـي الشكل التالي :-

الحروف الهجائية العربية البارزة المستعملة في الوقت الحاضر

الحـروف الهجائيـة للمكفوفيـن



الاختصارات البسيطة والمركبة للخط البارز

الاختصارات مقسمة الى بسيطة ومركبة ، كل منها يحتوي على ست مجموعات ، وكل مجموعة من الاختصار البسيط لها شروط خاصة بها وأمثلة توضح استعمالها .

الاختصار البسيطة :

١- كلمات تختصر بحرف واحد أو برمز :

أ = أو	س = سوف	ل = ليس
ب = بل	ش = شيء	م = مثل
ت = تلك	ص = صار	ن = نحو
ث = ثم	ض = أيضاً	هـ = هناك
ج = جداً	ط = فقط	و = ولما
خ = خير	ع = عسى	٣-٤-٥ = كل
د = دائماً	غ = غاية	١-٣-٤-٥-٦ = إلا
ذ = ذات	ف = فلما	٣-٤-٥-٦ = وأما
ر = ربما	ق = قرب	١-٤ = الله
ز = زال	ك = كيف	

الكلمات المكونة من حرفين مثل كلمة كل - إذا اتصلت بحرف جر أو حرف عطف أو ال التعريف أو ضمير تكتب بدون اختصار .

وأما المكونة من ثلاثة أو أربعة أحرف إذا اتصلت بشيء مما ذكر تختصر بشرط أن توضع النقطتان ٣-٦ قبل الحرف الدال على هذه الكلمة مثل ٣-٦ص ت=صارت ب-٣-٦-غ=بغاية .

٢- كلمات تختصر برمز سواء كانت منفصلة أم متصلة بحرف جر أو حرف عطف أو ضمير :

١-٣-٥(ى)=على ٣-(.)=قد

١-٦(ة)=قبل ١-٥(كسرة)=لم

٣-٤(أ)=إذا ١-٣-٦(ضمة)=حيث

١-٢-٥-٦(ؤ)=أولئك ٢-٣(فتحتان)=مع

٣-٥(كسرتان)=عن ٢-٣-٥-٦(قوس هلالي)=متى

٢-٦(ضمتان)=إلى ١-٢-٤-٥=كان

٢-٣-٥(علامة تعجب) في ١-٢-٣-٤=ما

٢-٣-(فتح فوس تنصيص)=هو ١-٢-٤-٥-٦=هم

٣-٥-٦قفل قوس التنصيص=من ٢-٤-٦=أن أو إن

أمثلة

١-٣-٥-هـ=عليه و-١-٦=وقبل

ف-١-٢-٤-٥-ت=فكانت ب-١-٢-٥-٦=بأولئك

لايجوز استعمال ١-٦ في قبلة أو مقبل ولا ٣-٤ (أ) في إذاعة، ولا ١-٥ كسرة في علم أو لمعان ، ولا ٢-٦ (ضمتان) في الألي . ولا ٢-٣-٦ في هوذا (لأنها علامة فتح قوس) .

ملاحظة هامة :

الكلمات التي تختصر برمز مكون من النقط ٢-٣-٥-٦ وهي مع - عن - إلى - في - هو - من - متى - قد - لايجوز اختصارها إذا وقعت بجانب إحدى علامات الوقف أو الاستفهام أو التعجب أو الأقواس .

٣- حرفان أو ثلاثة أحرف تختصر برمز يمكن استعماله في أي موقع من الكلمة :

١-٤=ال

١-٢-٤-٥=ك ان

١-٢-٣-٤=م ا

١-٢-٤-٥-٦=هـ م

٢-٤-٦=ان أو إن

٣-٤-٦=ى ن

أمثلة

١-٤ح١-٤=الحال

م١-٢-٤-٥هـ=مكانه

ت١-٢-٣-٤-١-٢-٣-٤=تماما

ش٢-٤-٦=شأن

لايجوز استعمال ١-٤ في ألوان ، ولا ١-٢-٣-٤ (ما) في مأرب، ولا٢-٤-٦ (ان) في لسان أو انتهى .

٤- حرفان يختصران برمز يمكن استعماله في أول الكلمة وفي وسطها ولايجوز مطلقاً في آخرها .

٢-٣-=م ع، ٣-٥-ع ن

٢-٥-٦=س ت، ٢-٣-٥-=ف ي

٣-٥-٦=م ن

أمثلة

٢-٣-٣-٤-٦=معين، ٣-٥=عند

١-٤-٣-٥-٦ب ر=المنبر

٢-٣-٥-٢-٥-٦م ع=فيستمع

٥

- حرفان يختصران برمز لايستعمل إلا في آخر الكلمة فقط ٣-٤-٥-٦=وا

٤-٦ات، ٤-٥=ى ة

٤-٥-٦=ون

أمثلة

ق١-٤-٣-٤-٥-٦=قالوا

ب-ذ-٤-٦=بذات

ت-ح-٤-٥=تحية

م-ؤ٣-٥-٦-٤-٥-٦-مؤمنون

ملاحظة لايحسن استعمال الرموز ٤-٦، ٤-٥-٤-٥-٦ بعد الحروف ا، ب، ك، ل، أو بعد اختصار م-ع كما في : تعاون، عربية، لون، بركات، مجتمعات .

٦- الحرفان ل-ل إذا وقعا في أول الكلمة يختصران بالرمز ٢-٥ ويجوز أن يسبقه حرف عطف مثل ٢-٥ علم=للعلم، و-٢-٥-- آن=وللآن .

٢- الاختصار المركب :

كلمات تختصر برمزين سواء كانت منفصلة أم متصلة بشيء ما وهي مرتبة في ست مجموعات :

١- مايميز بالنقطة (٥) :

٥ب=بعد

٥ت=تحت

٥ث=أثناء

٥ج=جميع

٥ح=حياة

٥خ=خصوص

٥د=دائم

٥ذ=ذلك

٥ر=روح

٥ز=زمان

٥س=سريع

٥ش=شديد

٥ص=صاحب

٥ض=ضمير

٥ط=طريق

٥ظ=ظاهر

٥ع=عزيز

٥غ=غير

٥ف=فوق

٥ق=قليل

٥ك=كثير

٥ل=لكن

٥م=مرة

٥ن=نفس

٥هـ=هذا

٥و=واحد

٥لا=لاشك

٥ى=أيام

٥-١-٣-٥=أولى

٥-١-٦=ساعة

٥-٣-٤=أحد

٥-١-٣-٤-٥-٦=لأجل

٥-١-٥=لم يكن

٥-١-٤=الذي

٥-١-٢-٤-٥=يكون

٥-١-٢-٣-٤=ماذا

٥-٢-٤-٦=إنسان

٢- مايميز بالنقطتين (٤-٥) :

٤-٥ب=بعيد
٤-٥ت=تقريب
٤-٥ث=ثاني
٤-٥ج=جانب
٤-٥ح=حقيق
٤-٥خ=خارج
٤-٥د=داخل
٤-٥ذ=حينئذ
٤-٥ر=رئيس
٤-٥ز=زمن
٤-٥س=سائر
٤-٥ش=شاهد
٤-٥ص=صغير
٤-٥ض=بعض
٤-٥ط=طبع
٤-٥ظ=ظروف
٤-٥ع=عبارة
٤-٥غ=غالب

٤-٥ف=فائدة
٤-٥ق=قريب
٤-٥ك=كبير
٤-٥ل=لعل
٤-٥م=معنى
٤-٥ن=ناحية
٤-٥هـ=هذه
٤-٥و=واجب
٤-٥لا=لابد
٤-٥ى=يمكن
٤-٥(١-٣-٥)=أخرى
٤-٥(١-٦)=تارة
٤-٥(٣-٤)=أخير
٤-٥(٣-٤-٥)=آخر
٤-٥(١-٥)=لم يلبث
٤-٥(١-٤)=التي
٤-٥(١-٢-٣-٤)=مابرج
٤-٥(٣-٤-٦)=ينبغي

٣- مايميز بالنقط ٤-٥-٦ :

٤-٥-٦ت=تدرج

٤-٥-٦ث=ثالث

٤-٥-٦ج=جعل

٤-٥-٦ح=حول

٤-٥-٦خ=خاصة

٤-٥-٦د=دليل

٤-٥-٦ذ=عندئذ

٤-٥-٦ر=رسول

٤-٥-٦ز=زوج

٤-٥-٦س=سبيل

٤-٥-٦ش=شؤون

٤-٥-٦ص=صورة

٤-٥-٦ض=ضرور

٤-٥-٦ط=طويل

٤-٥-٦ظ=ظهور

٤-٥-٦ع=عظيم

٤-٥-٦غ=غريب

٤-٥-٦ف=فعل

٤-٥-٦ق=قديم

٤-٥-٦م=معظم

٤-٥-٦ن=نعم

٤-٥-٦هـ=هؤلاء

٤-٥-٦و=وجود

٤-٥-٦لا=لايزال

٤-٥-٦ي=يقول

٤-٥-٦ ا-٣-٥=أقصى

٤-٥-٦-١-٦=لحظة

٤-٥-٦-٣-٤=أكثر

٤-٥-٦-٣-٤-٦=أبها

٤-٥-٦-١-٥=لم يزل

٤-٥-٦-١-٣-٦=دنيا

٤-٥-٦-١-٤=الذين

٤-٥-٦-١-٢-٤-٥=نكون

٤-٥-٦-١-٢-٣-٤=ماعدا

٤- مايميز بالنقطة ٤ :

٤ح=أحيان

٤ش=شيئا

٤ص=صديق

٤ع=عادة

٤ق=قطع

٤م=مكفوف

٤هـ=هكذا

٤لا=لاسيما

٤-١-٣-٥=أعلى

٤-١-٢-٤-٥=أكون

٤-١-٣-٥=أعلى

٤-١-٢-٤-٥=أكون

٥- مايميز بالنقطتين ٥-٦ :

٥-٦-١-٥=لم يستطع

٥-٦-١-٤=اللآتي

٥-٦-١-٢-٤-٥=تكون

٥-٦-١-٢-٣-٤=مادام

٦- مايميز بالنقطة ٦ :

٦-١-٣-٥=أدنى

٦-٣-٤=أسفل

٦-١-٤=الناس

- وصف آلة برايل الكاتبة

تعد آلة بركنز لكتابة برايل perrkins Brailler من أفضل الآلات المستخدمة في كتابة برايل لما لها من تصميم يحافظ على النقط وسلامة الورقة عند تحريكها وتتكون من :-

١- ستة مفاتيح لكتابة النقط البارزة ثلاثة جهى اليمين وثلاثة جهة اليسار مفاتيح جهة اليسار يضغط عليها باصبع الاشارة ، والاصبع الأوسط والاصبع الثالث في اليد اليسرى فتشكل النقط ١، ٢، ٣، ومفاتيح الجهة اليمنى يضغط عليها باصبع الاشارة ، والاصبع الأوسط ، والاصبع الثالث في اليد اليمنى فتشكل النقط ٤، ٥، ٦ .

٢- لتحديد المسافات بين الكلمات يدار مفتاح كبير وسط مفاتيح النقط الست البارزة .

٣- في أقصى الطرف الأيمن للآلة يوجد مفتاح مستدير لتصحيح الأخطاء .

٤- في أقصى الطرف الأيسر للآلة يوجد مفتاح مستدير لتحديد المسافات بين السطور والانتقال من سطر الى سطر (م١٣) .

- **فكرة ومحتويات طريقة برايل :-**

١- قلم الكتابة عبارة عن مسمار مثبت على قطعة مناسبة من الخشب أو الالمنيوم بواسطتها يمكن للكفيف الكتابة بسهولة .

٢- مسطرة معدنية ذات فرعين متصلين من طرف واحد بواسطة مفصلة بحيث يتحركان بيسر . ينقسم الفرع العلوي الى خانات في صفوف يختلف عددها باختلاف حجم المسطرة ، والخانة وكان مفرغ ومقسم الى ست أقسام يمثل كل قسم رقماً معيناً على النحو التالي :-

٤	١٠٠
٥	٢٠٠
٦	٣٠٠

٣- تتحرك المسطرة المعدنية على لوح خشبي عريض على جانبيه أخدودين أو بروزاً يحتوي على فتحات متقابلة ترتكز فيها المسطرة عن طريق بروازين يرتكزان على الفرع السفلي للمسطرة ، وتوجد مفصلة في الطرف العلوي من اللوحة الخشبية فائدتها يثبت الورق على اللوحة .

٤- ورق مقوى أو سميك يستخدمه الكفيف في كتابة الكلمات والحروف البارزة دون عناء أو تمزيق للورقة .

- طريقة السير في الكتابة باستخدام طريقة برايل

١- في البداية يضع الكفيف ورقة الكتابة بين فكي المفصلة على اللوح الخشبي ثم يغلق المفصلة .

٢- يضع الكفيف الورقة بين فرعي المسطرة ثم تثبت المسطرة من أعلى الى أسفل في الفتحات العلوية للوحة ثم تغلق المسطرة .

٣- يضع الكفيف القلم وضعاً رأسياً مبتدئاً بالخانة الأولى في الصف الأول ناحية اليمين ثم يضغط بالقلم على الورقة مبتدئاً من رقم ١ الى رقم ٦ بعدها ينتقل الى الخانات المجاورة في نفس الصف الأول بعدها جيمعاً ينتقل الكفيف مبتدئاً بالخانة الأولى ناحية اليمين في الصف الثاني .. وهكذا الى أن ينتهي من جميع صفوف المسطرة .

٤- بعد الانتهاء من جميع الصفوف يحرك الكفيف المسطرة الى أسفل ويثبتها في المكان الذي كانت مثبتة فيه بداية وهكذا الى أن ينتهي من كتابة الورقة .

٥- بعد انتهاء الورقة يقوم الكفيف بفتح مفصلة اللوحة الخشبية وأخذ الورقة .

- **طريقة السير في القراءة باستخدام طريقة برايل**

لكي يقرأ الكفيف فأنه يمر بأنامله على النقط البارزة من اليسار الى اليمين كما في الترتيب التالي للارقام .

٤ ١٠٠

٥ ٢٠٠

٦ ٣٠٠

وفيما يلي بعض الحروف وأشكالها بطريقة برايل :

(ا) ا أولى .

(ب) ١-٢ أولى-ثانية :

(ت) ٢-٣-٤-٥ :

(ث) ١-٤-٥-٦ : :

(ج) ٢-٤-٥ : :

ويعرف رقم (١) أولى ، ورقم (٢) ثانية ، ورقم (٣) ثالثة ، (٤) رابعة ، (٥) خامسة ، (٦) سادسة .

- **طريقة الاوبتاكون لتعلم القراءة Optacon**

عبارة عن جهاز يتكون من كاميرا وشاشة صغيرين تعمل بالليزر وجهاز بحجم آلة التسجيل الصغيرة ، يحتوي على فتحة تتيح دخول اصبع السبابة فيه ، ويهدف الجهاز الى مساعدة الكفيف على قراءة الكلمات والحروف والارقام والرموز وأية مواد مطبوعة حيث

يحس الكفيف الحرف بواسطة الكاميرا هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى يظهر الحرف المحسوس على شاشة صغيرة تمكن المعلم من تشخيص وتعديل وتقدير أداء الكفيف ولهذه الطريقة فعاليتها في مهارات القراءة وتتراوح عدد الكلمات المقروءة باستخدام طريقة الاوبتاكون مابين ٥ : ١١ كلمة في الدقيقة (م٣) .

وبالنسبة للمكفوفين الصم فقد ورد في اللغة الانجليزية تعليمهم باستخدام الابجدية اليدوية كما في الشكل التالي :-

٣- استخدام الاجهزة الالكترونية

وذلك فيمجال الطباعة البارزة والوسائل التعليمية وأهمها جهاز الديجرام ماشين حيث يعمل عن طريق الرسم اليدوي والاشعاع ، وهو جهاز لديه القدرة على ابراز البيانات الرياضية والهندسية والأشكال والرسوم التي تتطلب أن يلمسها الكفيف حتى يفهمها .

وكذلك جهاز الثيرموفورم (الصهر الحراري) الصغير والكبير منه يشتمل على اربعة اطارات مختلفة المقاسات لصب الاشكال والوسائل التعليمية المناسبة للمساقات الدراسية وسحب الخرائط والرسوم التوضيحية للمكفوفين .

- **استخدام الحاسوب في تعلم اللغة المكتوبة والمنطوقة**

وهو نظام لغوي يقوم على استخدام المعاقين بصرياً للحاسوب كوسيلة للحصول على المعرفة عن طريق استخدام اللغة الصناعية Artificial Language وتطويرها الى نظام بديل عن صوت الانسان بطريقة لفظية مسموعة تساعد الفئات الخاصة كالمكوفين والصم وذوي الشلل الدماغي وذوي المشكلات اللغوية وذلك من خلال تحويل المواد المطبوعة الى مواد منطقوة ومسموعة .

الفصل الرابع
استراتيجية تعلم الرياضيات والعلوم
والعلوم الاجتماعية للمكفوفين

- تعلم المعاقين بصرياً للرياضيات

بعد أن يتقن المعاق بصرياً التعامل مع رموز برايل قراءة وكتابة ينتقل الى تعلم الرياضيات بنفس التسلسل الذي يمر به الطفل المبصر أو العادي أي من الارقام البسيطة الى الأكبر ومن الجمع والطرح الى الضرب والقسمة مع تفاوت الوقت المستغرق في عملية التعلم اذ إن حل المسائل الحسابية بطريقة برايل يحتاج الى وقت كبير، وينتقل التلميذ من العمليات الحسابية بطريقة برايل يحتاج الى وقت كبير ، وينتقل التلميذ من العمليات الحسابية الى الأشكال الهندسية وعلامات التساوي وأكبر من وأصغر من وتشير الدراسات الى أن مستوى تحصيل المعاقين بصرياً للرياضيات يقل بنسبة مابين ٨٪ – ٢٧٪ من تحصل العاديين لنفس الرياضيات وتزيد هذه النسبة كلما زادت الرياضيات بفروعها الاحصاء وحساب المثلثات والهندسة التحليلية والهندسة الفراغية والجبر والميكانيكا .. تعقيداً (م٩ :١–٨) .

الرموز الرياضية المقتبسة من الشفرة البريطانية المطبقة في المرحلة الابتدائية بمعاهد النور (وزارة المعارف - المملكة العربية السعودية)

(١) «+» (٥ / ٦ - ٢ / ٣ - ٥) ويترك قبلها فراغ

(٢) «-» (٥ / ٦ - ٣ / ٦) ويترك قبلها فراغ

(٣) «×» (٥ / ٦ - ٢ / ٣ / ٦) ويترك قبلها فراغ

(٤) «÷» (٥ / ٦ - ٢ / ٥ / ٦) ويترك قبلها فراغ

(٥) «=» « يساوى » (٥ / ٦ - ٢ / ٣ / ٥ / ٦) ويترك قبلها فراغ

(٦) «/» شرطة الكسر (٣/٤ مثال ٤ ١/ ، ١/١

(٧) « علامة الأس أو القوى ، تتكون من (٣ / ٤ / ٦)

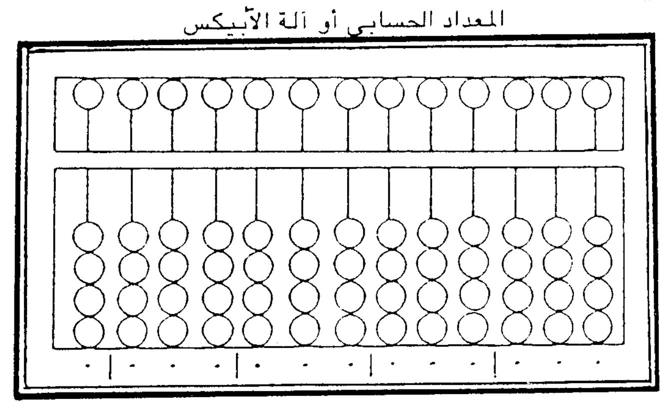
مثال : ($٤^{°}$) تكتب :

- **طريقة تعلم العمليات الحسابية باستخدام الابكس Abacus**

ظهر المعداد الحسابي كآلة يدوية لتعلم العمليات الحسابية في دول شرق آسيا والصين واليابان وطور بحيث يمكن من مساعدة المكفوفين على تعلم واجراء عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة لجميع الاعداد الصحيحة والكسور وحساب النسب المئوية وايجاد الجذر التربيعي .

والمعداد مستطيل الشكل ، يتضمن ثلاثة عشر عموداً متوازياً ، في كل عمود خمس خرزات تتحرك الى أعلى والى أسفل ، ويقسم أفقياً الى جزء سفلي في كل عمود أربع خرزات ، وجزء علوي في كل عمود خرزة واحدة أسفل كل جزء نقاط بارزة تعمل كحاجز أو فاصل في قراءة الارقام وكل ذلك يتضح من خلال الشكل التالي :-

المعداد الحسابي أو آلة الآبيكس



- **طريقة تيلر لحل العمليات الحسابية**

وضع وليم تيلر ١٨٣٧م أول طريقة لحل العمليات الحسابية الجمع والطرح والضرب والقسمة .. وكذلك الرموز الجبرية ، وهي

عبارة عن لوح معدني به ثقوب على شكل نجمة بها ثمانيـة زوايـا فـي صفوف أفقية ورأسية .

ومن ناحية الأرقام والرموز فهي منشـورات رباعيـة مصنوعـة مـن المعدن كمـا يوجـد نوعيـن مـن الأرقـام يمثـل العمليـات الحسـابية الأرقام التي ينتهي أحد طرفيها بنتوء على هيئة شريط وينتهي الطرف الآخر ببروازين على هيئة نقطتين ، أما النوع الثاني من الأرقام فـأحذ طرفيه ينتهي بنتوء على شكل مثلث وينتهي الطرف الآخر بنتوء علـى شكل زاوية قائمة .

- **الآلة الحاسبة الناطقة**

وهـي آلـة مـزودة بجهـاز تسـجيل لتسـجيل العمليـات الحسـابية ونطقها فوراً ، كما أنها مزودة بسماعة أذنيـة تسـتخدم اذا أراد المعـاق أن يسمع النتيجة لوحده .

- **أدوات القياس البارزة**

مـن مثـل المسـطرة والمـتر والمـيزان الزنـبركي واليـاردة ذات الوحدات البارزة وتسـتخدم فـي تحديـد أطـوال وأوزان وسـمك مـايراد التعرف عليه .

- بعض الأدوات المستخدمة في تدريس العلوم للمعاقين

توجد خرائط مناخية وأدوات وأجهزة ذات قراءة لمسية ومن أمثلة ذلك:-

١- المجسمات وتتضمن :-

أ- الكواكب وحركة دوران الأرض وهي تشمل مجموعة بلاستيكية متحركة تمثل الكواكب والشمس والشهب والمذنبات .

ب- كرة مجسمة تمثل القمر مصنوعة من المطاط تظهر عليها تضاريس السطح والقمر .

ج- مجسم لجسم الانسان يحتوي على الهيكل العظمي وأجزاء الجسم كالراس والعينين والاذنين والذراعين والساقين وغيرهما.

د- مجسمات حيوانية مصنوعة من البلاستيك تمثل الحيوانات الفقرية واللافقرية .

٢- الترموتر ومنه الطبي الذي يصدر اشارات صوتية كل اشارة تمثل درجة حرارة علاوة على امكانية ظهور علامات لمسية تقرأ بطريقة برايل .

ومنه الترمومتر الجوي الذي يسجل درجات الحرارية مابين ٥٠ الى ١١٠ فهرنهيت فوق الصفر ، ويتضمن نوعين من العلامات

احداهما بخط كبير يناسب ضعاف البصر والثانية لمسية لكل ١٠ درجات يمكن للكفيف قراءتها .

٣- الأجهزة الصوتية ومنها :-

أ- المؤشر الصوتي وهو جهاز يصدر أصوات عند اكتمال الدائرة الكهربائية يستخدم في اختيار الأجهزة والأدوات الكهربائية .

ب- مؤشر مستوى السوائل بأن يصدر صوتاً عند ملامسته سائل ما.

- **بعض الوسائل التعليمية المعنية في تدريس العلوم الاجتماعية للمكفوفين**

- **النماذج**

ويعني تقديم الشياء الحقيقية والبديلة لأنه من الصعب أحياناً عرض أصول النماذج لكبرها وصعوبة استخدامها كما هو في المتاحف والآثار أو حفاظاً على سلامتها أو أنها في بيئات صعبة المنال كما هو في البيئات الأجنبية وهنا يصل النموذج العلاقة بالأصل ويشحذ خيال الكفيف ويقترب المعنى وتحدث المعرفة ، خاصة أن النموذج قد يكون مبسطاً عن الأصل المعقد كانواع الصخور وخاصة المرجانية والنباتات والمعادن .

ويراعى في النماذج المقدمة للكفيف الاتصال المباشر بالموضوع التعليمي وملاءمتها لمستوى ادراكه على أن يقدم المعلم وصفاً للموضوع وعلى الكفيف أن يعطي وصفاً لفظياً لما لمسه ومنحه الوقت المناسب لذلك .

- **الخرائط البارزة**

سواء أكانت الجغرافية أوالتاريخية فان لها دور فعال في تهيئة وتحقيق الادراك المكاني الذي ليس من السهل على الكفيف ادراكه ، وتلعب الخرائط الصماء والبارزة مزيداً من الفعالية مع استخدام خيوط الشمع أو المسامير المغناطيسية في وضع التفاصيل المراد توضيحها كخط سير أحد الرحالة أو الكشوف الجغرافية أو خطوط الملاحة .. على أن يراعى في الخرائط البساطة والوضوح والخلو من التفاصيل .

- **خرائط برايل**

معدة على أوراق كتابة برايل تكتب عليها البيانات والخطوط وتحدد المواقع والمظاهر بالنقاط البارزة ومراعاة لعدم التداخل والتعقيد يستخدم لدوله ما خريطة للموقع وأخرى للسطح وأخرى لمواقع الانتاج ولكل منها مفتاح مكتوب بطريقة برايل بواسطته يتعرف المعاق على دلالة العلامات والرموز الموجودة على الخريطة.

- **المناشط المدرسية**

كجماعة المسجد وجماعة التربية الموسيقية وجماعة التربية الفنية وأعمال الغزل والنسيج وجماعة الشعر والأدب وجماعة الخطابة وجماعة الاذاعة المدرسية كوسائل تعليمية وثقافية وترفيهية نظراً لاعتمادها على حاسة السمع وقدرة الكفيف على التفكير والادراك والتغلب على البعد المكاني والبعد الزماني كأن نتحدث عن الآثار الاسلامية في القدس أو وادي الملوك في الاقصر بصعيد مصر ومافيها من الواقعية والدقة والمهارة في تعلم النطق والمخرج الصحيح للحروف وآداب الاستماع والحديث علاوة على تذوق الفنون الأدبية والموسيقية .

- **التسجيلات الصوتية**

حيث تناسب بعض موضوعات العلوم الاجتماعية كالتاريخ الذي يعتمد على السرد .

الفصل الخامس

الأجهزة والأدوات والأساليب التي تساعد على تنقل الكفيف وتربيته

- بعض الأجهزة والأدوات التي تساعد على تنقل الكفيف

يستخدم المعاقون بصرياً الأجهزة والأدوات التي تمكنهم من التحديد والتعرف على الاتجاهات والارتفاعات والمنخفضات والعوائق حتى يمكنهم السير والتنقل بسهولة ومن هذه الأدوات :-

١- عصا الليزر Lasser Cane

أداة الكترونية أشبه مايكون بالعصا العادية من حيث الشكل إلا أنها تختلف في مصدر الطاقة الخفي الموجود بها ، إذ يمكن للكفيف أن يضغط على زر معين فترسل ثلاث حزم عليا وأمامية ومنخفضة من الاشعة غير المرئية عندها تصطدم حزم الاشعة بالعوائق عندئذ ترتد الى مركز الاستقبال الموجود على العصا فينطلق صوتاً تحذيرياً بوجود عوائق في الطريق وعلى بعد اثنى عشر قدماً لذلك يمكنها تقدير المسافات في ضوء تباين درجات الصوت والشكل التالي يوضح ذلك :-

وتتعدد فوائد عصا الليزر فيما هو آت :-

١- التعرف على الطرق والممرات بطريقة أيسر من العصا العادية.

٢- تستخدم بذاتها دون مصاحبة أي وسيلة أخرى مساعدة .

٣- تحذر مستخدمها من أية عوائق توجد على بعد ١٢ قدماً كما تساعد على تقدير المسافات .

٤- تحدد العوائق قبل لمسها باليد أو الجسم وكلما نفدت الشحنة يعاد شحنها .

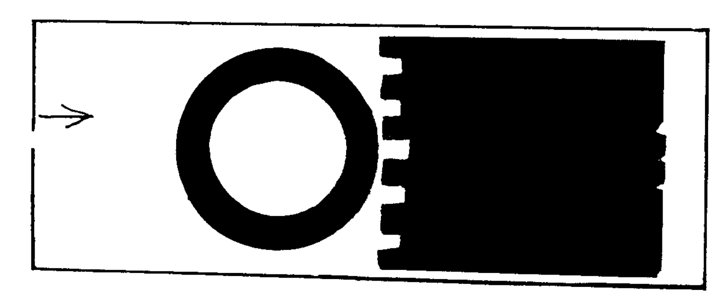
٢- العصا العادية

يمكن للمعاقين بصرياً استخدام انواع من العصا العادية منها العصا التي تطوى Folding والعصا التي يدخل بعضها في بعض telescope وأخرى مصنوعة من الالمنيوم كما في عصا تافلو typhlo أو من الخشب كما في عصا نادي لسيون Lison's Club والعصا تتكون من مقبض وجزء ملتوي في أعلى العصا ثم الجزء المستقيم الذي يقع مابين نهاية العصا والجزء الملتوي وعليه كسوة خاصة .

٣- البوصلة Compass

والتي تستخدم غالباً متلازمة مع العصا في تحديد الاتجاهات الشرق والغرب والشمال والجنوب والمداخل والمخارج وموقع السلالم والصماعد والممرات ومواقع الأبنية والمحلات واتجاهات الشوارع والتقاطعات والشكل التالي يوضح شكل البوصلة :-

البوصلة



وهنا ينبغي لفت انتباه الكفيف الى أن اتجاهات البوصلة في غاية الأهمية لثباتها وعدم اعتمادها على وضع جسمه كما في حالة يمنه أو يساره .

- اتجاهات البوصلة وتدريب الكفيف على الدوران الصحيح

لتعريف الكفيف وتدريبه على الدوران الصحيح . يبدأ بتعليمه الاستدارات الدقيقة ، ربع دائرة (٩٠°) . ثم نصف دائرة (١٨٠°) ثم الاستدارة دورة كاملة (٣٦٠°) ، يوجه الكفيف نحو الشمال ويوضح له أن جهات الشرق والجنوب والغرب تقع على أبعاد تفصلها عن بعضها البعض بمقدار ٩٠° ، سم جدران الحجرة ، وجوانب المنضدة ومناظرتهما بجهات البوصلة ، يمارس الكفيف الدوران مع ربطه بالاتجاهات الأصلية حتى يتم بناء المفهوم الآساسي لها .

- التلسكوبات Telescopes

لمساعدة ضعاف البصر على متابعة ورؤية الاشياء البعيدة ومن أمثلتها التلسكوب مزدوج العدسات Binacular Telescope الذي يعمل على تكبير الاشياء المتحركة والتلسكوب اليدوي Hand Held Telescope ويستعمل في كشف وتكبير نقطة محددة والنظارة التلسكوبية Spectacle Telescope التي تستخدم في تقريب الأشياء البعيدة الثابتة .

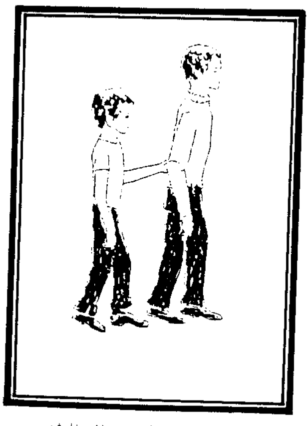
- المرشد الصتي Sonic guide

وهو جهاز الكتروني يساعد المعاق بصرياً على التنقل واستكشاف المكان وتحديد العوائق على بعد ١٢ قدماً ويستخدم متلازماً مع العصا ويقي من الموانع أو العوائق التي تقع مابين مستوى الرأس والركبة والجانبية بزاوية ٤٥ درجة . Rhyne 1981 (م٢٢) .

- استخدام الانسان كمرشد والاسترخاء الذاتي

يمسك الكفيف بذراع المرشد من فوق المرفق بحيث يكون الذراع مرناً منثنياً عند المرفق وملاصقاً للجسم تحت الابط بحيث يكون الكفيف متأخراً الى الوراء قليلاً بحيث يمكنه معرفة ما اذا كان المرشد سيسر في خط مستقيم أو سيقوم بالدوران كما أن حركة الجسم ارتفاعاً وانخفاضاً ستوضح للكفيف ما اذا كان سيصعد أو يهبط

درجات السلم وعندما يتوقف اشـارة الـى الاقـتراب مـن قمـة أو أسـفل الدرج كما في الشكلين التاليين :-

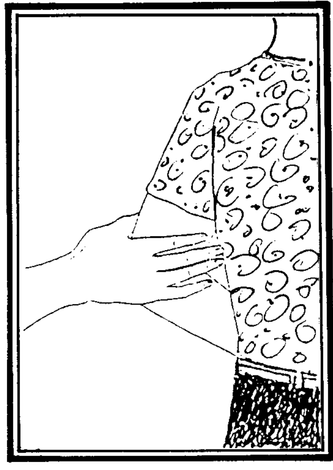


ذلك مسافة حطوة ـ خلف المرشد

واذا كان المكان ضيقاً يضغط المرشد على ذراعه الذي يستعين به الكفيف ليلتصق به لضيق المكان وعندما يقترب من الأبواب يفضل أن يكون الكفيف في وضع يسمح له بالامساك بالباب بيده الحره .

وفي حالة ما اذا كان السير بجوار حائط مواز للكفيف يقوم بمد ذراعه المجاور للحائط أمام جسمه وفي مستوى مفصل الورك مع ثني أصابع اليد بخفة للتعرف على الأشياء كما في الشكل التالي :-

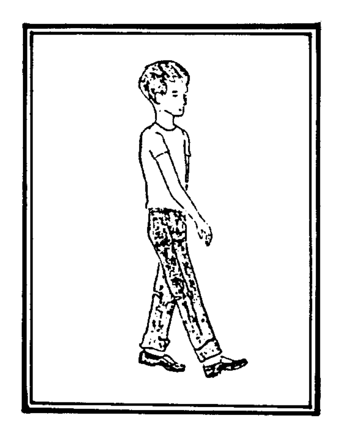
شكل (١٢)



الوضع السليم للأمساك بزراع المرشد (منظر خلفي)

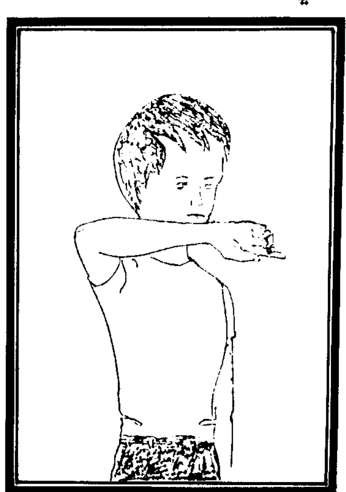
وفي حالة التتبع فان الذراع البعيد عن الحائط هو الذي يستخدم في طريقة الذراع المتقاطع مع الجسم وفي ذلك يمد الكفيف ذراعه أمام الجسم بحيث يكون الساعد أمام الصدر وقد يتحدد بالأشياء المراد الوصول اليها أو توقعات الأشياء كما في الشكل التالي :

وفي حالة الأماكن والمباني والاتجاهات أو الممرات المألوفة وغير المألوفة يحاط الوجه بخطوط دفاع مناسبة كما في الشكل التالي:



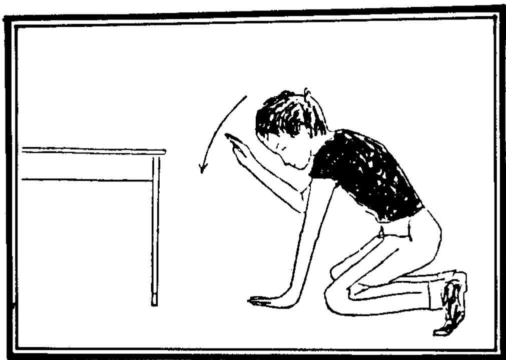
طريقة خفض الزراع واليد إلى أسفل (وضع الحماية السفل)

وللجزء السفلي من الجسم ما للجزء العلوي من خطوط دفاعية اذ يستخدم الذراع الحر بطريقة مشابهة لحماية الجزء الأسفل من الجسم كما في الشكل التالي :-



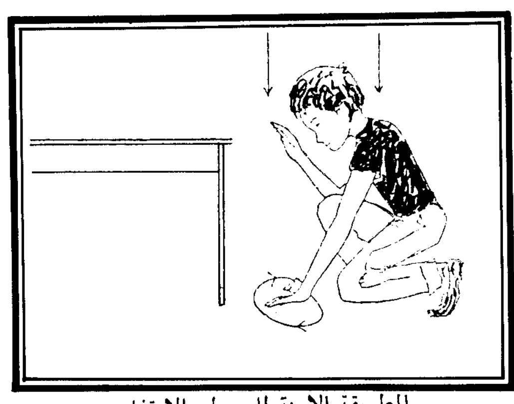
طريقة رفع الرراع واليد إلى اعلى (وضع الحماية العلوي)

وفي حالة الهبوط أو الجلوس للبحث عن الأشياء يتم استخدام طريقة الذراع المتقاطع مع الجسم وحماية اليد للرأس أثناء الانحناء كما في الشكل .



حماية اليد للرأس أثناء الانحناء

ثم يحاول جلوس القرفصاء ليحتفظ بوضع الظهر مستقيماً ليمد يده لاسفل ويحركها حركات دائرية حتى يصل الى مايريد كما في الشكل .



الطريقة الامنة للهبوط والارتفاع

- **أساليب تربية ورعاية المعاقين بصرياً**

في القرن الرابع الميلادي أنشئت في أوربا بعض المؤسسات التطوعية بالجهود الذاتية لرعاية المكفوفين والحق بها بيوت أو ورش صناعية يدوية كالسلال والفرش والمكانس إلا أنها كان أشبه بالملاجيء التي عزلت الكفيف عن الحياة الاجتماعية Chapman 1978 .

واستمر الوضع في أوربا على ماهو عليه حتى القرن الثامن عشر حيث أقيم في باريس أول مدرسة تعليم المكفوفين على يد فالنتين هاي Hawy V سنة ١٧٨٤ وكان عدد التلاميذ أربعة عشر تلميذاً ولم تختلف المناهج وطرق التدريس كثيراً عما هو في مدارس التعليم العام باستثناء القراءة والكتابة التي اعتمدت على الخط البارز بحيث يمكن ادراكها باللمس واستمر العمل بها الى أن وضع لويس برايل Lowis Braille نظاماً جديداً للقراءة والكتابة اللمسية .

وفي نفس القرن تبعت أمريكا أوربا ولكن بوقت ليس قريباً حيث افتتحت ثلاثة معاهد في وقت واحد تقريباً هما معهد بيركنز للمكفوفين في مدينة بوسطن ١٨٣٢م ، ومعهد نيويورك للمكفوفين بمدينة نيويورك ١٨٣٢م ومعهد بنسلفانيا لتعليم المكفوفين في مدينة فيلادلفيا ١٨٣٣ Lawenfeld 1974 (م١١) .

وكان النظام المتبع في مدارس المكفوفين الاوربية والامريكية هو النظام الداخلي من المدرسة الابتدائية وحتى المدرسة الثانوية وبالرغم مما يقدم للكفيف من تعليم وتأهيل وتدريب واقامة إلا أنه يظل

مع أقرانه فقط تسعة شهور تقريباً في السنة الدراسية وهو بمعزل عن الأسرة وحياة المجتمع .

وفي الوطن العربي تأسس أول منزل للكفيفات بالقدس ١٨٩٥م، أقيم بعده دار المكفوفين ببيت لحم ١٩٠٢م ، وكان معهد النور بحمامات القبة أول مؤسسة لرعاية المعاقين في مصر ١٩٣٣ ، وفي سوريا بدأ تعليم المكفوفين بجهود ذاتية حيث أنشيء مشغل تقدم المكفوفين بحلب ١٩٤٧ ، وفي العراق أنشيء أول معهد حكومي ١٩٤٩ وفي لبنان بجهود ذاتية على يد السيدة زلفى شمعون ونجلاء صعب رئيسة الصليب الأحمر اللبناني أنشئت جمعية انقاذ الضرير ١٩٥٤ ، وفي تونس انشىءالاتحاد القومي للمكفوفين ١٩٥٦ ، وفي السعودية أنشيء معهد النور بالرياض ١٩٦٠ كأول مؤسسة لرعاية المعاقين وفي ليبيا تأسست جمعية الكفيف الليبي في بنغازي ١٩٦١.

وكان الأسلوب الوحيد تقريباً الرعاية هو المؤسسات الداخلية ومايقوم بها من رعاية طبية وتربوية ونفسية واجتماعية ومع بداية القرن العشرين تبنى بعض المتخصصين والمهتمين أسلوباً آخر يقوم على أساس تجميع المعاقين في فصول خاصة بجانب الفصول العادية في بعض المدارس ولاتزال بعض الدول أخذ بالأسلوبين .

وببداية الستينات من هذا القرن العشرين نادى المحدثون باسلوب ثالث يقتضي تجربة دمج المكفوفين في مدارس التعليم العام وقد أخذت به دول كثيرة خلال مراحل التعليم المختلفة .

- أثر الرعاية الداخلية والخارجية للمعاقين بصرياً

ناقشت بعض الدراسات تأثير أسلوبي الرعاية الداخلية والخارجية على شخصية ومستوى القلق واتجاه المعاقين نحو اعاقتهم وتوصلت الى ارتفاع مستوى القلق لدى التلاميذ المعاقين بصرياً ممن يخضعون لأسلوب الرعاية الداخلية ، واتسام اتجاهاتهم بالسلبية نحو اعاقتهم مقارنة باسلوب الرعاية الخارجية (عبدالعزيز الشخص ١٩٩٢ (م٢ : ١٤٩-١٧٧) .

وكثيراً مايفتقر الأطفال المعاقون الى مهارات اللعب المناسبة والمقبولة وكثيرا مايظهرون أنماطاً سلوكية غير مقبولة مثل التخريب أو الفوضى Disruptive والسلوك النمطي Steratypic Behavior بغية الحصول على الاثارة معظمة سلوك غير وظيفي Nonfunctional Behavior يتضمن استجابات تأخذ نمطاً ثابتاً تعرف بالسلوك الطقوس Ritualistic Behaviar مما يدفع بأقرانهم الى تجاهلهم وتجنب التفاعل معهم Twardosz, Nordquist, Simon & Botkin 1983 كذلك فان الانسحاب الاجتماعي من المشكلات السلوكية الشائعة لدى الأطفال المعاقين بصرياً Scholl 1986 فهم وان كانوا يمتلكون القدرة على تأدية المهارات المطلوبة للتفاعل الاجتماعي إلا أنهم لايقومون عملياً بتأديتها لأسباب مختلفة .

- **بعض مزايا الاقامة الداخلية للكفيف**

١- توفير بيئة اجتماعية وتربوية وتعليمية مناسبة لظروف الكفيف وامكاناته الحسية .

٢- تحقيق حاجاتهم الأمنية وعناء الذهاب والاياب وأذى الطريق .

٣- تقديم الاعاشة والرعاية المتكاملة الاجتماعية والنفسية والطبية .

٤ توفير المناشط التي تساعد على نموه الجسمي والعقلي واللغوي والانفعالي والاجتماعي من خلال مجتمع متجانس .

٥- تدريبه على مهارات الاعتماد على الذات وحماية نفسه من الاخطار..

٦- دمج الكفيف مع رفاقه بشعره بالرضى ويحرره من الشعور بالنقص والدونية .

٧- أن المعاقين بصرياً في حاجة الى مخالطة غيرهم من العاديين على أن تكون هذه المخالطة مخططة ومنظمة تحت اشراف المسئولين عن تربيته .

- **بعض عيوب الاقامة الداخلية للكفيف**

يعد تصنيف المعاقين بصرياً في فئات خاصة وفرزهم وعزلهم عن العاديين ومجتمعهم علاوة على مايترتب على دمغ المعاق من مشكلات تعوق النمو لديهم ، ولعل من المناسب التخلي عن تلك

المؤسسات deinstitutionalization وتهيئة بيئة أشبه بالبيئة السرية والاجتماعية وتوفير متطلبات نظام المشاركة في الحياة العادية .

لأنها تخلو من النموذج السلوكي

– مزايا دمج الكفيف مع الأسوياء في المدارس العادية

١- تهيئة البيئة الطبيعية للكفيف حيث جاء من المجتمع ويعود الى المجتمع الذي هو في حاجة الى خبراته .

٢- يكسب الكفيف ثقته في نفسه مما يؤدي الى استمرارية العلاقات الاجتماعي بين الكفيف والمبصرين .

٣- اكتساب الكفيف للمهارات الاجتماعية وحسن التصرف في المواقف الاجتماعية .

٤- أن المعاقين عقلياً يحتاجون الى تعلم كيف يعيشون مع العاديين ويخالطونهم ويتقبلونهم .

٥- تقبل الفروق والمستويات في بعض الجوانب ومحاولة التعويض والتفوق في بعض الجوانب .

٦- الشعور بالانتماء والتحرر من الميول المضادة للمجتمع .

٧- أن فلسفة الدمج تقتضي تربية كل طفل غير عادي في بيئة أقل تقيديه حتى يمكن أن تلقى حاجاته اشباعاً ملائماً .

- **المقصود بالدمج أوالتكامل Mainstreaming**

هو التكامل التعليمي والاجتماعي للمعاق وغير المعاق في بيئة واحدة تسمح بتعليم وارشاد وعلاج مشكلات المعاق دون عزل مع مراعاة أن الدمج لايعني دمج كل المعاقين على اختلاف مستوى الاعاقة داخل التعليم العام ولكن يعني وضع المعاق مع أقرانه العاديين مع تلقي الخدمات الخاصة في الفصول العادية في ضوء خدمات تعليمية وتربوية وارشادية وتأهيلية وعلاجية خاصة يقدمها المعلم المرجع Resource Teacher .

وأن الدمج بمفهومه الحالي لا يعني فصل التلاميذ الى فئتين الأولى مكانها فصول التعليم العام وأخرى لها أوضاع تعليمية وتربوية خاصة ولكن يعني اندماجهم مع برامج الفصول العادية ، ليس ذلك فحسب بل أن الدمج تهيئة نفسية واستعداد وقابلية لدى جميع المربين والمهتمين والوالدين والمجتمع لتوفير بيئة غير فئوية Noncategorical مناسبة .

يقوم الدمج مستنداً على البرمجة الفردية فلايدفع بجميع المعاقين الى الفصول العادية بل لابد من المواءمة والتدرج فقد يقتض حضور بعض الحصص أو كل الحصص في مكان أو مدرسة أخرى . كما يقوم الدمج بتعدد أدوار المعلم والمعلم المتجول Jtenerant Teacher وفصول وورش خاصة لفترة من الوقت وفصول خاصة لكل الوقت .

والدمج كنظام يقع على متصل طرفاه بيئة تعليمية اكثر عزلة وتقييدية وجمود والثاني اكثر تكاملاً وأقل تقييدية وهذا يعني تحقيق مبدأ المساواة واكتساب لاكبر عائد تربوي ممكن .

الفصل السادس
جوانب ومتطلبات النمو لدى المعاقين بصرياً

- جوانب النمو لدى المعاقين بصرياً

١- خصائص النمو التربوي للمعاقين بصرياً

يتأثر النمو التربوي بمنسوب الذكاء وزمن حدوث الاعاقة ودرجة الاعاقة (كف كلي - كف جزئي) ، والاتجاهات الاجتماعية نحو الاعاقة البصرية ونوعية وطبيعة الخدمات النفسية والاجتماعية والتعليمية والتأهيلية والصحية ومفهوم المعاق عن ذاته وتغلبه لاعاقته وبصفة عامة أوضحت بعض الدراسات بطء معدل سرعة القراءة الجهرية والصامتة سواء بالنسبة لبرايل والكتابة العادية لدى المعاقين بصرياً الدارسين فيما بين الصف الرابع الى الصف الثاني عشر بما يمثل أقل من نصف معدل سرعة الطلاب المبصرين . وفيما يتعلق بالأخطاء القرائية فقد كشفت النتائج عن زيادة الاخطاء القرائية لاسيما فيما يتعلق بعكس الحروف والكلمات مقارنة بالمبصرين Lounfeld et al 1971 (م١٨) .

كما أوضحت الدراسات انخفاض مستوى التحصيل بدءاً من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الثانوية عينات الدراسة وقد أرجعت هذه الدراسات عوامل الانخفاض الى طبيعة المساقات الدراسية والعمل المدرسي الذي يتطلب احساساً وادراكاً لمحسوسات دقيقة وألوان

متباينــة ومتداخلــة عــلاوة علــى القصــــور فـــي تحديــد معـــالم الأشـــياء والمثـيرات البعيـدة والصغيرة والكتابـة علـى السـطور والاكثـــار مـــن التســاؤلات والاجهـاد نتيجـة الاقـتراب مـن الاشــياء كتقريـب الأوراق المكتوبة للعين Myers 1975 (م٢١).

٢- الخصائص العقلية للمعاقين بصرياً

تبرهن بعض الدراسات التي اجريت في مجـال القـدرة العقليـة العامــة لـدى المعــاقين بصريــاً عـن وجـود تضـارب وعـدم اتسـاق فـي النتائج فبعضها يؤكد وجود قصـور فـي ذكـاء المعـاقين بصريـاً ومنهـا ماينفي ذلك ومنها مايؤكد أن ذلك القصور كان واضحاً في المـاضي ، وأما في الوقت الحاضر يوجد تطور ونمو عقلي لدى المعاقين بصريـاً ومرجع ذلك التضارب لطبيعة العينـة ونوعيـة الاختبـارات والمقـاييس المستخدمة وقلة البحوث والدراســات التـي تنـاولت المعـاقين بصريـاً ، وأمـا الفـروق فـي النمـو العقلـي مـن المعـاقين بصريـاً فـي المـاضي والمعـاقين بصريـاً فـي الحـاضر انمـا يرجــع الــى نوعيــة الخدمــات الاجتماعيـة والنفسية والرعايـة الصحيــة والتربويــة وتطـــور منـــاهج وبرامج وطـرق تدريـس المعـاقين بصريـاً وتوفـير الوسـائل والتقنيـات وأدوات التواصل Communication السمعية والبصرية واللمسية (م١٦).

٣- الخصائص الانفعالية للمعاقين بصرياً

يشعر الكفيف أنه في عالم محدود ضيق يرغب في الخروج منه والاندماج في عالم رحب وهذا له متطلبات مما يولد في نفسه صراع الاقدام والاحجام ، صراع بين حاجاته الى التقبل والتقدير واثبات الذات وبين ما تفرضه ظروف اعاقته واتجاهات الآخرين فيلجأ الى الحيل العقلية الدفاعية اللاشعورية كالانسحاب والتعويض كاستجابة لشعور بالنقص والعجز واللجوء الى أحلام اليقظة والشعور بعدم الارتياح وتجنب المبادرة وعدم الاهتمام العام بالبيئة والأحداث والخوف من التعامل مع الآخرين Stainbach & Stainback (م٢٥) .

وفي ضوء المعنى التحليلي النفسي Psychoanalytic Approach فان ذلك السلوك يعد محاولة لخفض مستوى التوتر ، وفي ضوء المنحى السلوكي Behavioral Approach فهو محاولة للحصول على انتباه الآخرين .

٤- الخصائص اللغوية لدى المعاقين بصرياً

أجمعت الدراسات التي اجريت في ذلك المجال على كثرة الابدال والاعلال اللغوي والميل الى التمثيل اللغوي الذي لايتلاءم مع الحدث أو المثير والقصور الواضح في امكانية استخدام الاشارات التعبيرية والايحائية والايمائية والافراط في الألفاظ على حساب

المعاني وقصور في التعبير اللغوي نتيجة القصور في الادراك البصري لبعض المفاهيم أو الأحداث Henderson 1974 (م١٣) .

وقد يتكلم بعض الأطفال المكفوفين بطلاقة لاباس بها ، ولكن كلامهم يكون منسوخاً عما يسمعونه من الآخرين وقد تكون لديهم فكرة فقط عن المعنى وهؤلاء يختلفون عن الذين فقدوا بصرهم في وقت لاحق.

- القوام لدى المعاق بصرياً

عادة مايقصد بالقوام الترتيب النسبي لأجزاء الجسم ، والقوام المناسب هو حالة من التوازن العضلي الهيكلي ، والقوام السيء أو غير المناسب هو ارتباط خاطيء بين اجزاء الجسم مما يؤدي الى زيادة التوتر والضغط على البنيات الحاملة للجسم ، ونظراً لخوف الكفيف من الحركة وعدم شعوره بالأمن فانه يلجأ الى امالة الرأس واستدارة الوجه جانبا وانكباب القدمين لكثرة تحسسه حاف الرصيف أو الجدار أو السلم بأقدامهم ودفع اليد أو الاثنين أمام الجسم اثناء السير مما نجم عنه تقعر في العمود الفقري وشد اوتار عضلات الركبة واستدارة الكتفين وتجنبا للتشوهات القوامية وتطوير عادات قوامية مناسبة فان برامج التربية البدنية للكفيف يجب أن تتضمن تمرينات اساسية تعود الكفيف حفظ راسه في موضعها المناسب وتقوية

الرقبة وتطوير امكانيات الكفيف في التآزر والتحكم الحركي وذلك من خلال حمل أثقال مناسبة .

ولتصحيح اوضاع عضلات البطن والكتف فان الكفيف يقوم بتمرينات الرقود على الظهر أرضاًمع رفع الرأس والاكتاف تدريجياً دون الوصول إلى وضع الجلوس ويمكن استخدام وضع اليدين خلف الرأس (م٨ : ٤٠-٤٢) .

- الملامح العامة لشخصية الكفيف

١- تتأثر شخصية الكفيف باعاقته البصرية التي تحدد أنماط سلوكه واستجاباته للبيئة ومثيراتها بحواس أخرى تتحدد في اللمس والسمع والذوق والشم لذلك يتأثر ادراكه للمسافات والألوان وهو بصفة عامة في عالم محدود .

٢- شخصية تتسم بالحذر والتروي في التعامل مع المواقف وهي لاترفض المساعدة في حد ذاتها بقدر ماترفض الشعور بالقصور والظهور بالعجز .

٣- شخصية في مفترق الصراع صراع الأقدام والاحجام اقدام على عالم وبيئة المبصرين واحجام عن بيئته الضيقة المحدودة.

٤- الحياة اللاشعورية للكفيف تسودها الحيل الدفاعية الهروبية من واقعة المتناقض والتبرير والكبت كوسائل دفاعية تجنبه النقد والاستهجان فيضحي برغباته وحاجاته من أجل تقبل ورضا

الآخرين له وقد يعتمد على التعويض كاستجابة لاحساسه بالدونية .

٥- الكفيف لايخشى الحوادث والصدمات بقدر مايخشى فقدان أمن وحب الآخرين له وهو في كلتا الحالتين ينتابه التوتر والقلق .

- أهمية برامج التربية البدنية والمناشط الترويحية للمعاقين بصرياً

١- متطلب هام للنمو والتدريب على الاتزان والتآزر الحركي .
٢- تنمية وتحقيق الاستقلالية والاعتماد على النفس والحد من التبعية .
٣- الترويح عن النفس وتخفيف الشعور بالعجز وتفريغ الطاقة وتوجيهها .
٤- استثمار أوقات الفراغ وتدريب وتنمية الحواس الأخرى .
٥- الوقاية من العادات السيئة المصاحبة لفراغ المعاق وعزلته .
٦- تهيئة المعاق بصرياً على التفاعل مع المبصرين عن طريق المشاركة في مناشط بدنية وترويحية .

- بعض المناشط البدنية للمعاقين بصرياً

١- تدريبات وتمرينات للتآزر الحركي تتمثل في ألعاب الدحرجة للأمام والخلف والمشي والجري في خط مستقيم وخط دائري ، الوقوف على اليدين ، الوثب ، الجمباز .. وغيرها .

٢- استخدام الزلاجات والتزلج بالمزلجة Roller Shating .

٣- الكرة المعلقة للتدريب على الرمي وهي عبارة عن كرة بداخلها جرس تعلق بواسطة حلقة يمر خلالها حبل يسمح بالذهاب والاياب بين جدارين .

٤- مهارات تتطلب حركات كبيرة مثل الانحناء للبحث عن اشياء على الأرض ، القفز بالقدمين معا ، صعود الدرج بامساك اليد والنزول بمفرده ، النط على الحبل ، وتسلق العوارض .

٥- لعبة قفز الحواجز Jumping Jack .

- بعض المناشط الفنية التي يمارسها المعاقون بصرياً

١- العزف على بعض الالات الموسيقية وقد تعوق في ذلك الكثير من المكفوفين .

٢- التمثيل والغناء .

٣- الاعمال والاشغال اليدوية كالنسيج وتشكيل الصلصال والفخار والعجين يعلم المعاق تلمس أو تحسس المواد المختلفة والتعرف على الكمية وكيف تتغير .

٤- شك خرزات صغيرة (أو تمرير شريط الحذاء في ثقوبه) .

٥- صناعة الشموع وأعمال الجبس وأعمال الخرز وشغل الصوف.

المراجع العربية والاجنبية

١- عبدالرحمن سالم خلف (١٩٩٣) : تعليم المكفوفين في العالم العربي ، ط١ ، دار الشبل ، الرياض .

٢- عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٢) :أثر أسلوب الرعاية على مستوى القلق لدى المكفوفين واتجاهاتهم نحو الاعاقة البصرية مجلة مركز معوقات الطفولة ، جامعة الازهر ، القاهرة .

٣- عبدالوحد الخياط (١٩٨٩) : فاعلية جهاز الاوبتكون في اكتساب مهارة القراءة لدى الكفيفات . في عينة أردنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، الجامعة الاردنية .

٤- فاروق الروسان (١٩٨٩) : سيكولوجية الاطفال غير العاديين، كلية التربية ، الجامعة الاردنية .

٥- كمال سالم سيسالم (١٩٨٨) : الفروق الفردية لدى العاديين وغير العاديين ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .

٦- لطفي بركات احمد (١٩٨٢) : الرعاية التربوية للمكفوفين ، ط١ ، تهامة ، جدة .

٧- ناصر سعد ناصر الدباس (١٩٨٦) : تعليم الصم . الجهود العربية والدولية ، مؤسسة الممتاز ، الرياض .



٨- وليام ت. ليدون ولوريتا ماجرو (ترجمة) عبدالغفار عبدالحكيم وفاروق ابراهيم (١٩٩٠) : تنمية المفاهيم عند الأطفال المعوقين بصرياً ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

9- Brathers . R . J . (1972) . Arithmetic Computation by the blind education of the visually handicapped ,4.

10- Cartwright ,G.E. , Cartwright , C . A. , & Word (1989) . Educating Special learners (2 nd Ed) Belmont, Coliformia : wadsworth publishing Company .

11- Chapman, K.E. (1978) . visually Handicapped Children and gaumg people , Rualledge and Kegan poul . landon .

12- : Hallahon, D. & Kauffman, J. (1982) . Exceptional Children introduction to Special education 92 nd Ed) . Englewood Cliffs, N.) : prentice Hall .

13- Henderson, F. (1974) , Communication Skills . in B. lowenfeld 9Ed) . The visually handicapped Child in School : john Day .

14- Kirk, A.S (1972). Educating Exceptional Children, (2 end . ed) Houghton Mifflin Company Boston .

15- lawenfeld . B . (1974) . The Visually Handicopped Child in Schoul American Foundation for the blind .

16- lopata , D. J. and pasnak , R . (1976). Accelerated Conservation Acquistition and IQ Gain by blind Child .

17- Lovaas, I. Schaeffer, B. , & Simmans, J. (1973). Building Social behavior in autustic children by use of electric Shock. journal of experimental Research in personality . I .

18- Lowenfeld , B. (1974) . The visually Handicapped child in Schoul, Constable and Company limited landon .

19- Mc N eil, E. , et al. , (1978) . psychalogy today and tamarraw, New york, Department of Harpar and Raw, publishers, Jinc .

20- Myers, S.O. (1975) . where are they now Royal national Institute for the blind . london .

21- Rhyne, J. M (1981) . Curriculun for teaching visually Handicapped Scharles C. Thomas. III Springfield .

22- Scott, R. A. (1969) . The Making of Blimd Men. New york . Russell Sage Foundation .

23- Schall, G., (1986) . Faundations of education for blind and visually handicapped Children and youth. New york . American Foundation for the Blind .



الموضوع الثالث

الاعاقة السمعية

Hearning Handicapped

مقدمة في تشخيص وتعليم وتعديل سلوك المعاقين سمعياً

المقدمة :-

يكشف التراث السيكولوجي عن مسلمات تربوية وتعليمية مؤداها أنه لاشيء في العقل إلا اذا مر بالحس أولاً ، وأن من يحرم حاسة يحرم بالتالي من الأفكار التي يمكن أن تترتب على انطباعات تلك الحاسة .

وعليه فان موضوع الاعاقة السمعية Hearing impairment يشكل جانباً من جوانب التعليم الخاص Special Learning الذي يشغل اهتماماً خاصاً في ميدان التربية الخاصة Special Education وسيكولوجية لفئة من فئات الأفراد غير العاديين Exceptional indiniduals وان كان ذلك يبرهن على أن لهؤلاء سيكولوجيتهم وحاجتهم ومشكلاتهم النفسية والتربوية والتعليمية والمهنية والحياتية الخاصة وصعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي إلا أنهم أولاً وقبل كل شيء لديهم حاجاتهم الأساسية الموجودة لدى العاديين ونتيجة لاعاقتهم يصبح لديهم حاجة اضافية لاتوجد لدى غيرهم وعليه فانهم بحاجة الى خدمات خاصة لايحتاج اليها العاديون .

واذا كان لكل من العاديين والمعاقين سمعياً طريقتهم أو استراتيجيتهم الخاصة فانهما يلتقيان في ضرورة تهيئة وتوفير الظروف المناسبة لتنمية استعدادت الفرد وقدراته وتحقيق ذاته ومساعدته على التكيف الى أقصى حد ممكن وتصميم وتكييف المناهج

الدراسية وطرائق التدريس والأساليب والمواد التعليمية والطرق الارشادية تلبية لحاجتهم التربوية والتعليمية الخاصة .

ويشكل المعاقون سمعياً فئة غير متجانسة من الأفراد فهم وان تلاقوا في المعاناة الناجمة عن اعاقتهم ، إلا أنها تختلف في مسبباتها وشدتها وزمن حدوثها فمنهم من يعاني فقدانا كلياً للسمع ومنهم من يعاني فقدانا جزئياً للسمع أو من بعض المشاكل السمعية ، كذلك فمنهم من حدثت اعاقته مع الميلاد أو في سنوات باكرة من العمر.ومنهم من حدثت اعاقته في مرحلة متأخرة من النمو كل ذلك أدى الى عدم تجانس فئة المعاقين سمعياً في سماتهم واستعداداتهم وقدراتهم وبالتالي تنوع الاساليب وطرق تربية وتعليم وتأهيل المعاقين سمعياً .

واذا كان لأحد أن يحاول التخاطب والتواصل مع الاصم سمعياً فانه من المهم بالنسبة له أن يعرف أولاً كيف يتعلم الصغير الأصم ثم عليه بعد ذلك أن يعرف لماذا تأخر ذلك الأصم في اكتساب المعرفة والتواصل والتفاعل مع العالم المحيطة به .

ولكل ما سبق يسعدني أن أقدم للصم وللعاملين في ميدان الاعاقة السمعية هذا الكتاب الذي يعد بفصوله الأربعة محاولة لالقاء الضوء على سيكولوجية الاعاقة السمعية وتعليم الصم منهجاً وطريقة والممارسات التربوية المعاصرة في هذا الميدان .

الفصل الأول

الاعاقة السمعية وطرق تشخيصها

الحواس

- في الاسلام

إن أكثر ماتكون الاعاقة بفقد الحواس اذ يكون الصم والعمي والبكم ولكن المفهوم الاسلامي لايكون في سلامتها بالصحة الجسمية وانما يكون بأداء وظيفتها في الهداية الربانية فالذي يتمتع بحاسة السمع يسمع الحق ويتدبر مافيه ، ويفهم معانيه فيؤمن به ويعمل بمقتضاه ، والذي يتمتع بحاسة النطق ومايتبعها من بيان يستشعر نعمة الله الخالق عليه ، ويشكره تعالى على هذه النعمة بصيانتها من الفحش في القول واللغو في الحديث ويجعلها لسان فيما يخبر به أو يدعو اليه .

ووصف القرآن الكريم وظيفة الحواس في الفهم والتعقل والتدبر فالعمى ليس عمى البصير وانما العمى عمى البصيرة قال تعالى " أَفَلَم يَسيروا في الأَرضَ فَتَكون لَهُم قُلُوبٌ يعقِلُون بِها أوّ اذَانٌ يَسْمَعُونَ بِها فَإِنها لاَتَعْمَي الأبْصَارُ ولَكِن تَعْمَى القُلُوب الَّتي فِي الصُّدُور " سورة الحج. الآية ٤٩ وبهذا المفهوم القرآني لاتكون الاعاقة في فقدان الحواس . ولكن في تعطيل وظائفها الخيرة فاذا أهلنا المعاقين بالتربية والتعليم كانوا بمعيار الاسلام الأسوياء حقاً .

والطبيعة الانسانية التي جبلت على الحاجة للتوجيه والارشاد لم تترك مهما كانت الظروف لم تضيع في خضم المشاغل ، فبينما الرسول الكريم الذي أرسله الله معلماً ومرشداً مشغول بنفر من سادة قريش يقفون حجراً عثرة في دعوته جاءه رجل أعمى فقير (ابن أم مكتوم) طلب منه أن يعلمه المرة بعد الاخرى وهو يعلم انشغال الرسول بحديثه مع أولئك النفر فكره الرسول وظهر ذلك ذلك في وجهه بعبوس لايراه الاعمى فنزل قوله تعالى " عَبَس وتَولى أَن جَاءَه الأعْمَى ومَايُدْرِيك لَعَلَّه يَزَّكّى أوْ يَذَّكر فَتَنفَعه الذّكْرى ، أَمَّا مَنِ استَغْنَى، فأنتَ لَهُ تَصَدّى ومَا عَلَيك ألاّ يزّكى ، وأمَّا مَن جَاءَك يَسْعى، وَهَو يَخْشَى فَأَنْتَ عنه تَلَهّى ، كَلاّ إنَّها تَذْكِرة " سورة عبس . الآيات من ١-١١ . وسجل الاسلام في ذلك القيم الانسانية في رعاية المعاق فالدعوة دعوة لاتضيع فيها مصلحة الفرد ولاتكون على حسابه وللفرد ما للجماعات من الحقوق في التوجيه والارشاد .

الاعاقة السمعية Hearing Impairment

وتعرف حسب نوعية الاعاقة فالطفل الأصم كلياً Deaf Child هو ذلك الطفل الذي فقد قدرته السمعية في السنوات الثلاث الاولى من عمره ، وكنتيجة لذلك لم يستطع اكتساب الكلمات اللغوية ويطلق عليه الطفل الأصم الأبكم Deaf Mute Child ولايستطيع السمع حتى مع استخدام اجهزة مساعدة .

أما الأصم جزئياً أو ثقيل السمع Hard of Hearing من فقد جزءاً من قدرتـه السـمعية ، فهـو يسـتطيع السـمع عنـد درجـة معينـة ، وينطـق الكلمات اللغوية بمستوى يتناسب مع درجة اعاقته السمعية ، ويستعين بأجهزة وأدوات مساعدة حتى يتمكن من فهم الكلام المسموع Hallahan , D. P. and Kauffeman 1978 (م١٨) .

ويؤكد البعض على أن الأصم جزئياً أو ضعيف السمع هو ذلك الطفل الذي لاترقى قدرته على السمع الى مستوى قدرة أقرانه في نفس العمر من حيث ان قدرة ذلك الطفل تتجه الى أن تكون أقل من متوسط القدرة عند الأطفال الآخرين وذلك بدرجات مختلفة (م٨ : ٧٠٥) .

وتؤكد بعض الدراسات على أن الاعاقة السمعية مصطلح يشمل كلا من الصمم Deafness أو الفقدان السمعي الكلي وضعف السمع Hard of Hearing أو الفقدان السمعي الجزئي .

- **التعريف الطبي للاعاقة السمعية Medical Definition**

يعرف الطف الأصم طبيـاً بأنـه الطفـل الـذي يعـاني مـن فقـدان سمعي مقداره ٩٠ ديسيبل أو أكثر . أما الطفل ضعيف السمع فهو الذي يقل مقدار الفقدان السمعي لديه عن ٩٠ ديسبل وتبعاً لهذا المعيار تصنف الاعاقة السمعية الى :-

١- اعاقة سمعية بسيطة Educable Hearing Impairment من ٥٤-٢٦ ديسيبل .

٢- اعاقة سمعية متوسطة Jrainable Hearing Impairment من ٥٥-٦٩ ديسيبل .

٣- اعاقة سمعية شديدة Severley Hearing Jmpairment من ٧٠-٨٩ ديسيبل.

٤- اعاقة سمعية شديدة جداً Profoundly Hearing Impairment من ٩٠ ديسيبل فأكثر .

- التعريف التربوي للاعاقة السمعية Educational Definition

الطفل الأصم هو ذلك الطفل الذي تمنعه اعاقته السمعية من اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق حاسة السمع باستخدام السماعات الطبية أو بدونها بينما الطفل ضعيف السمع فهو الذي يعاني من ضعف سمعي إلا أن قدرته السمعية المتبقية لديه تؤهله من اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق حاسة السمع باستخدام السماعات الطبية أو بدونها Moores 1982 (م٢٢) .

- نسبة الاعاقة السمعية

تمثل الاعاقة السمعية على مستوى العالم ٠,٦٪ وأن نسبة من لديهم اعاقة سمعية جزئية ٠,٥٪ ، ونسبة من لديهم اعاقة سمعية كلية

٠,٠٧٥٪ ، وأن نسبة من لاتقدم لهم خدمات من المعاقين سمعياً ٠,٧١٪ بينما نجد أن ٠,١٨٪ من المعاقين سمعياً تقدم لهم خدمات في مجتمعاتهم (م١٣ : ١٤) .

- الفرق بين ضعف السمع والصمم Deafness & Hard of Hearing

ان وضع خط فاصل بين ضعف السمع والصمم هو المشكلة التي واجهت الكثيرين وانتهت على أن الصم هم أولئك الذين لاتؤدي عندهم حاسة السمع وظيفتها من أجل متطلبات الحياة اليومية العادية ، وتتضمن هذه الفئة حالات الصمم الخلقي أي الذين ولدوا صماً وحالات الصمم العرضي أي الذين ولدوا بسمع عادي ثم اصبحت حاستهم العادية لاتؤدي وظيفتها ، في حين أن ضعاف السمع هم أولئك الذين تؤدي حاسة السمع عندهم وظيفتها على الرغم من تلفها وذلك باستخدام المساعدات السمعية .

وبذلك يتضح أن الفرق بين الفئتين هو فارق في الاستعمال العملي للسمع وكذلك في الطرق التعليمية فالصم لم يتكلمو بالطريقة العادية في حين يتعلم ضعاف السمع الكلام كما يتعلم الطفل العادي (م١٤ : ١٦٠-١٦١) .

- الأذن ووظيفة السمع

تعد وظيفة السمع التـي تقـوم بهـا الاذن مـن الوظـائف الرئيسـة للكائن الحي ، وتتمثل آلية السمع في انتقال موجات الصوت من الاذن الخارجية الى الوسطى ومن ثم الـى الاذن الداخليـة فـالعصب السـمعي في الاذن ومن ثـم الـى المـخ الـذي يعطـي المعنـى والدلالـة للمثيرات السمعية ، وهنا وجب القول لاشيء في العقل إلا اذا مر بالحس أولاً ، اذ إننا لانسمع بأذاننا ولكن نسمع بعقولنا وبـدون أذاننـا لانسـمع شـيئاً ، وتتركب الاذن من ثلاثة أجزاء هي :-

١- الأذن الخارجية The Outer Ear

وتتكون من جـزء مفلطـح يعـرف بصيـوان الاذن Auricle وهـو أكثر الاجزاء وضوحاً ووظيفته استقبال التموجاتَ الصـوتيـة وارسـالها الى الصماخ وهـي قنـاة صغيرة تنتهـي بطبلـة الاذن Ear Drum وهـي غشاء رقيق.

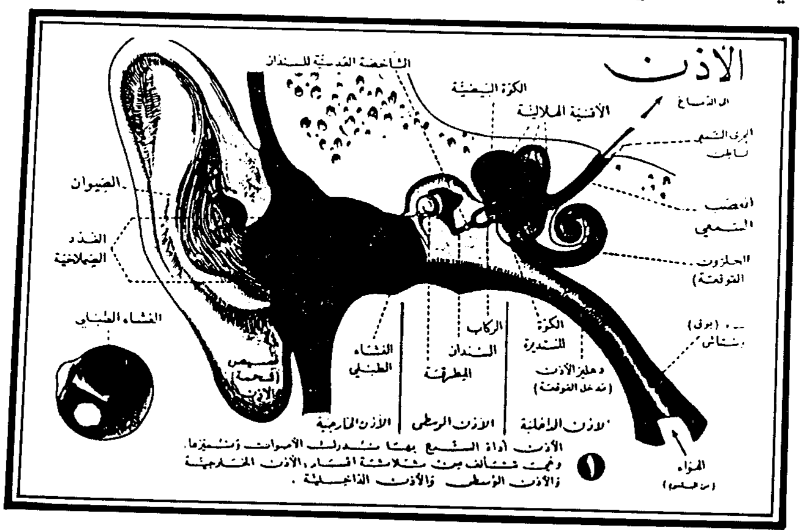
٢- الاذن الوسطى The Middle Ear

وتمثل الجزء الأوسط من اذن وهو عبارة عن تجويـف عظمـي يحتـوي علـى ثلاثـة عظمـات سـمعية هـي المطرقـة Malleus والركـاب Incus والسندان Stapes تتصل ببعضـهـا اتصـالاً خفيفـاً ، وتتصـل الاذن الوسطى بالبلعوم بواسـطة قنـاة هـي بـوق اسـتاكيوس ووظيفتهـا ايجـاد

التعادل بين الضغط الخارجي والضغط الداخلي وتتضح أهمية الاذن الوسطى في نقل المثيرات الصوتية من الاذن الخارجية الى الاذن الداخلية .

٣- الاذن الداخلية The Lnner Ear

وتمثل الجزء الداخلي من الاذن وتتكون من ثلاثة اجزاء هي القنوات الهلالية والدهليز The Vestibular ، الذي يشكل الجزء العلوي للاذن الداخلية ويعمل على حفظ توازن الفرد ، والجزء الاخير هو القوقعة The Cochlea والتي تعمل على تحويل الذبذبات الصوتية القادمة من الاذن الوسطى الى شارات كهربائية تنتقل بواسطة العصب السمعي الى الدماغ ، والشكل التالي يوضح اجزاء الاذن :-



الأجزاء الرئيسية للأذن

- طرقي قياس وتشخيص الاعاقات السمعية

توجد عدة طرق لقياس وتشخيص الاعاقات السمعية منها :-

١- الطرق التقليدية

وتعد طرق كشفية وصفية وكيفية ولكنها ليست علمية كمية دقيقة في قياس وتشخيص الاعاقات السمعية وتتم هذه الطريقة من خلال تصرفات الطفل Behaviour Audiometry ومناداته باسمه بواسطة اختبار الهمس Whisper Test وباسطة اختبار سماع دقات الساعة Watch Test .

٢- الطرق العلمية

يقوم بها متخصص في قياس وتشخيص القدرة السمعية والذي يطلق عليه Audiologist حيث يقوم باستخدام بعض الاجهزة من مثل جهاز قياس السمع الاديوميتر Audiometer الذي صمم بحيث يبث اصواتاً متباينة التردد Frequency ومتباينة الشدة Intensity بناء على طلب الفاحص ، ويمكن للجهاز قياس كل تردد بصورة منفصلة ، وكذلك فحص كل اذن على حدة ، وتسجل في رسام الكهربائي الاديوجرام Audiogram .

وفي أي وقت يمكن للمفحوص أن يستمع الى الصوت الذي ينتقل اليه بواسطة سماعه خاصة ويطلب منه أن يحدد ولو باشرة يدوية متى يسمع الصوت ويستجيب للتردد يعرف ذلك بعتبة السمع

Ihreshold التي تمثل اقصى درجة أو وحدة صوتية يمكن فيها للمفحوص سماع نغمة صوتية ويقاس ذلك بالديسبل Decibel . وهو وحدة قياس السمع ، حيث يشير مستوى السمع الذي يقل عن (٣٠) ديسبل الى السمع البسيط وعندما يصل فقدان السمع الى (٩١) ديسبل يشير الى حالة حادة من فقدان السمع.

٣- اختبارات السمع الجماعية

حيث يمكن مثلاً الفصل من التلاميذ باستخدام الاوديومتر ، على أن يجهز كل تلميذ بسماعتين وقلم وقطعة ورق وينقل الاوديومتر صوت الفاحص بالتدريج وفق درجات متناقضة في العلو وتذكر الاعداد في البداية من الاوديومتر الى الاذن اليمنى ويسجل كل تلميذ مايسمعه وبتصحيح الاوراق يمكن تحديد النقطة التي يكون السمع فيها مرضياً (م١٤: ١٥٩) .

٤- اختبارات السمع الفردية

وتتضمن عدة طرق منها الطريقة القديمة باستخدام شوكات رنانه معيارية ذات ترددات متضاعفة ٦٤، ١٢٨، ٢٥٦ .. ويقدر ضعف السمع بناء على طول المدة التي يستجيب فيها المفحوص للاهتزازات التي تضعف تدريجياً ، وتستخدم حالياً الشوكة الرنانة في اكتشاف الصمم الحاد واختبار توصيل العظام bone Conduction ونقطة

الضعف تتحدد في تباين شدة الصوت عندما تطرق الشوكة وقد أمكن بواسطة الأدويومتر التغلب على ذلك لتحكمه في شدة الاهتزازات وترددها .

٥- تخطيط السمع بواسطة جهاز الممانعة

لاختبار ضغط الاذن الوسطى وتحديد الفعل الانعكاسي للأذن الوسطى وكذلك التعرف على أية أمراض أو اضطرابات في الاذن الوسطى .

٦- اختبار قياس بواسطة الكمبيوتر

وهو من الاجهزة الحديثة والدقيقة في تخطيط السمع أو رسم النبضات الكهربية بالمخ خلال عملية السمع وتكبير التأثيرات السمعية وبحجمها على الشاشة التلفازية ويمكن الحصول عليها مطبوعة مسجلة على أوراق خاصة .

٧- اختبار التوازن

ويستخدم في حالات مرض العصب السمعي الثالث والرابع والثامن لما لعلاقة العصب السمعي الثامن بجذع المخ علاوة على استخدامه في تشخيص حالات الدوار سواء أكان طرفياً أو مركزياً .

- مستويات الاعاقة السمعية

الوحدة الصوتية والتي تعرف بالديسبل Decibel (dB) هو وحدة قياس السمع فمثلاً يشير الصفر كنتيجة على جهاز الاوديوميتر الى أقل صوت يمكن أن يدركه المفحوص ذي السمع العادي وهكذا كلما ارتفاع عدد الوحدات الصوتية ازداد ارتفاع الصوت وبذلك يمكن تمثيل مستويات الاعاقة على النحو التالي :-

١- يعد المفحوص الذي يفقد حتى ٢٧ ديسبل (dB) في عداد الاسوياء أو العاديين Normal .

٢- يعد المفحوص الذي يفقد مابين ٢٧-٤٠ ديسبل لديه اعاقة سمعية خفيفة Slight فهو وان كان يجد صعوبة في سماع الاصوات البعيدة إلا أنه يمكنه الاستفادة من الاجهزة والمعينات السمعية .

٣- اعاقة سمعية متوسطة Mild وفيها يفقد المفحوص مابين ٤٠-٥٥ ديسبل فهو يفهم الكلام المسموع على بعد من ٣-٤ أقدام من مصدر الصوت ، لذلك يستفيد فقط ٥٠٪ مما يدور من حديث ، إلا أنه من الامكان الاستفادة من الاجهزة والمعينات السمعية .

٤- اعاقة سمعية واضحة Marked وفيها يفقد المفحوص مابين ٥٦-٧٠ ديسبل فهو يعاني من صعوبات الفهم والحوار اللغوي ومتابعة المحادثة العادية .

٥- اعاقة سمعية شديدة Severe وفيها يفقد المفحوص ما بين ٧١-٩٠ ديسبل وعليها يفقد النمو اللغوي اذا ماحدث خلال العام الأول من الميلاد، ويستطيع المفحوص سماع الأصوات المرتفعة الصادرة على بعد قدم واحدة .

٦- اعاقة سمعية حادة Extrame of profound وفيها يفقد المفحوص اكثر من ٩٠ ديسبل وبالرغم من أنه يسمع ترددات الاصوات العالية إلا أنه يجد صعوبة في فهم معناها ، واذا حدث خلال العام الأول من الميلاد يؤدي الى اعاقة في الكلام واللغة 1980 Heward and Orlansky (م١٩) .

الفصل الثاني

- التصنيفات المختلفة للاعاقة السمعية

أولاً: تصنيف الاعاقة السمعية من حيث السبب :-

١- فقدان السمع التوصيلي Coductive Hearing loss

ويشير الى خلل في الاذن الخارجية والأذن الوسطى في حين تظل الاذن الداخلية سليمة ، وتتحدد الاعاقة في توصيل الاصوات ليس - الى الجهاز التحليلي - وليس ادراكها وينجم ذلك عن عوامل ومؤثرات على الأذن الخارجية مثل الالتهاب الجلدي للقناة السمعية الخارجية ، أو ورم القناة السمعية الخارجية ، أو عدم وجود القناة السمعية الخارجية ، أو انسداد في قناة استاكيوس أو تضخم لحمية سقف الحلق أو الافراز المفرط للمادة الشمعية Ear Wax في القناة السمعية الخارجية ، أو ثقب في طبلة الاذن أو التهاب صديدي حاد بالاذن الوسطى أو تصلب عظميات السمع الأوتوسكلروز Otosclerosis.

- الأعراض Symptams

١- صاحب هذا النوع كلامه منخفض نسبياً مما يرهق فهم الآخرين له.

٢- يشعر صاحب ذلك النوع بوجود أصوات مزعجة ولكن ذات نغمات منخفضة في أذن أو الاثنين معاً .

٣- يلاحظ خلال فحص النغمة وجود فجوة بين فحص العظم وفحص الهواء .

٤- يستجيب صاحب ذلك النوع للمثيرات السمعية في الجو المزعج أكثر من الجو الهاديء .

ويمكن في العادة أن يصحح ذلك الخلل طبياً أو جراحياً أو تستخدم معه الاجهزة التعويضية .

٢- فقدان السمع الحسي العصبي

Sensorineural Hearing loss or perceptive hearing loss

وذلك النوع ينجم عن خلل يصيب الأذن الداخلية ، والاعاقة شديدة تكمن في تحليل الصوت وليس في توصيله ، وقد يرجع ذلك الى عوامل وراثية مثل تصلب أنسجة الاذن Otosclerosis وعدم كفاءة عامل (RH) في دم الأم ، أو خلل Degeneration في أعضاء الأذن الداخلية – كما قد يرجع لعوامل مكتسبة كالأمراض البكتيرية مثل التهاب الدماغ والتهاب السحايا ، والأمراض الفيروسية مثل الحصبة والصوت المفاجيء أو الضغط العالي على الأذن أو نقص الاكسجين الناجم عن التفاف الحبل السري والولادة العسرة أو لعوامل حدثت في بيئة الرحم كالحصبة الألمانية أو تعاطي الأم الحامل للمضادات

الحيوية وبعض الادوية دون استشارة الطبيبة وتعرض الطفل للحمى والتهابات الغدة النكفية ، وهذا النوع من الاعاقة يصعب علاجه طبياً مما يجعل الحاجة ماسة للارشاد التربوي لاسيما دلالات الاتصال .

- الأعراض Symptams

١- صاحب هذا النوع من الاعاقة غالباً مايتكلم بصوت مرتفع لتأثير الاذن الداخلية .
٢- لدى صاحب هذه الاعاقة بقايا سمعية في منطقة الذبذبات الواقعة مابين (١٢٥-٧٥٠) هيرتز ينجم عنه عدم القدرة على سماع بعض الحروف الكلامية المتحركة مثل (ج، ذ، س، ش، ف، ك) والتي تتميز بذبذباتها العالية ، وعدم القدرة على التمييز بين الكلمات المتشابهة مثل سكر ، سكن .
٣- يعاني صاحب هذه الاعاقة من تدني في مستوى الفهم والكلام علاوة على وجود حساسية ضد الأصوات العالية .

٣- فقدان السمع المركزي Central Hearing loss

بالرغم من أن هذه الحالة لديها القدرة على الاستجابة للاختبارات والاجهزة السمعية إلا أن المركز السمعي في الدماغ لايستطيع تميز الصوات والمثيرات السمعية علاوة على صعوبة علاجها طبياً ، وينتج هذا النوع من الاعاقة نتيجة اضطراب في

المركز السمعي في المخ في الوقت الذي تكون فيه اجهزة السمع بالأذن سليمة .

٤- فقدان السمع المختلط أو المركب Mixed Hearing loss

ينجم هذا النوع من الاعاقة نتيجة خلل في أجزاء الأذن ويتمثل في التداخل بين فقدان سمع توصيلي وفقدان حس عصبي ، وهذا النوع يمكن علاجه بالجراحة كما يمكن لذويه استعمال السماعة الملائمة للاعاقة . وأعراض ذلك النوع تجمع بين أعراض فقدان السمع التوصيلي وفقدان السمع الحسي العصبي .

ثانياً : تصنيف الاعاقة السمعية حسب درجة فقدان السمع الى :-

١- فئة أولى " وتتضمن الحالات التي سمعها من ٢٠-٢٥ وحدة صوتية والتي يمكنها تعلم الكلام عن طريق الأذن .

٢- فئة ثانية " وتضم الحالات التي سمعها من ٣٠-٤٠ وحدة صوتية والتي قد يصعب عليها فهم الكلام ومتابعة أحاديث الآخرين لمسافة مترين فأكثر .

٣- فئة ثالثة " وتشمل الحالات التي سمعها من ٤٠-٦٠ وحدة صوتية هؤلاء لديهم الفرصة في تعلم اللغة والكلام اذا توفرت الوسائل المعينة على السمع .

٤- فئة رابعة " وتتضمن الحالات التي نقص سمعها شديد من ٦٠-٧٠ وحدة صوتية وهؤلاء غير قادرين على تعلم اللغة والكلام بطريقة تلقائية لذا يجب استخدام الوسائل السمعية الخاصة .

٥- فئة خامسة " وتضم الحالات النقص الكامل للسمع من ٧٥-٩٠ وحدة صوتية وهؤلاء لايمكن تعليمهم عن طريق الاذن فقط بل عن طريق الشفاه أيضاً .

ثالثاً : تصنيف الاعاقة وفق العمر الزمني الذي حدثت فيه الاعاقة السمعية :-

١- صم ماقبل تعلم اللغة prclingual Deafness ويتضمن الذين فقدوا قدرتهم السمعية قبل اكتساب اللغة أي ماقبل سن التالثه ويتميز هؤلاء بعدم قدرتهم على الكلام .

٢- صمم مابعد تعلم اللغة postlingual Deafness ويطلق على الذين فقدوا قدرتهم السمعية كلها أو بعضها بعد اكتساب اللغة .

- الوسائل المعينة على السمع لدى الصم

توجد سماعات فردية تساعد الصم على السمع منها مايعلق على صدر الطفل موصل بسلكين للأذنين ، ومنها مايلبس مع اطار النظارة أو دبوس شبك في الملابس ، أو جهاز صغير في الأذن ومنها مايوضع خلف الأذن ببطارية صغيرة جداً .

كما توجد سماعات جماعية تستعمل في الفصول الدراسية الخاصة بالصم . وتتضمن مقوي للصوت يوضع في مكتب معلم الفصل وتستخدم للتعليم مع الاستعانة بقراءة الشفاه مع كتابة الكلمات التي يصعب نطقها أو سمعها على السبورة ليشير اليها المعلم اثناء الكلام ولتحقيق النجاح في التدريب والارشاد الجمعي يجب أن تكون المجموعة متجانسة وعددها مابين أربعة وخمسة أفراد معتمداً على القصص والمهارات اليدوية والتدريبات الحسية مثل اللعب بالخرز وأعمال الرسم والاشغال .

- ارشادات يجب مراعاتها :-

١- استمرارية استخدام السماعات وتعود الطلاب الصم عليها ، وضبط حجم الصوت حسب القصور السمعي ، مع أفضلية التجانس .

٢- في حالة السماعات الجماعية يكون المعلم على بعد مناسب من الميكرفون (١٥سم تقريباً) لوضوح النطق وعدم تداخل الأصوات.

٣- في حالة دمج ضعاف السمع مع العاديين في مدارس التعليم العام يفضل جلوسهم في ركن هادىء وبجوار الحائط وفي وضع يمكنه من المشاهدة بسهولة .

٤- في حالة الفصول الخاصة بضعاف السمع تبطن الجدران بمواد عازلة للصوت .

٥- خلال الحصة يراعي الترابط في طرق تعليم الصم بين قراءة الشفاه والاستماع مع الكتابة وكذلك مع الوسيلة التعليمية المعنية.

٦- كذلك في حالة دمج ضعاف السمع مع العاديين يفضل أن يكون من الحضانة ورياض الأطفال لما له من مردود ايجابي عن الذات وسرعة تعلم الكلام .

٧- كما يراعى الدمج الفصول العادية غير المكتظة أو ذات الكثافة المناسبة .

٨- الارشاد الأسري وارشاد المعلمين والمتعلمين في المدارس العادية كخدمة مستمرة .

٩- التريث والوضوح والتحدث في مواجهة ضعيف السمع مع دلالة الحركات وتعبيرات الوجه .

١٠- على المعلم أن يظهر الاستحسان والارتياح لصوت الأصم وأن يشاركه اللعب والحديث ويشجعه ويستجيب له كل ذلك يشعر الصم بالطمأنينة عند الكلام .

١١- التدريبات والتمرينات التعليمية في قراءة الشفاه وتبادل الأحاديث ومعرفة لغة الاشارة وابجدية الأصابع وزيادة الوعي الجماهيري لهذه الوسائل .

١٢- تهيئة المعاقين سمعياً لتقبل الاعاقة ومواجهة الحقائق بصراحة وأنه ليس الوحيد فالبعض منه والبعض كان يتمنى ألا تكون اعاقته والتي لو جاءت من جنس اعاقته لتقبلها .

١٣- الاهتمام بدراسة علم الأصوات وعلم مخارج الحروف وعلم وظائف جهاز الكلام والمعامل اللغوية في كليات اعداد معلم التربية الخاصة واعداد المعلمين .

١٤- تدريب وارشاد الآباء والأمهات على أفضل الوسائل لتقبل الابن المعاق كلياً والتحدث والتفاعل معه .

- **الاشارة والتمثيل باليد عند العرب**

بالرغم من أن اللغة الارشادية نظام مقنن يراعي ويحافظ على قواعد اللغة . ويتضمن تعبيرات الوجه ، والتمثيل الصامت والايماءات، واشارات وصفية مفهومة المعنى لدى الصم إلا أن هناك بعض الاشارات الوصفية يستخدمها جميع الناس وهي ضرب من ضروب الاشارة المؤثر قال تعال " وَيومَ يَعضّ الظَّالِمُ عَلى يَدَيه يَقُول يَاليْتَني اتَّخَذتُ مَعَ الرَّسول سَبِيلاً " الفرقان : ٢٧ وعض اليدين اشارة تدل على الغيظ والندم والحسرة ، وقال تعالى " ولاتَجعَل يَدَك مَغْلُولة إِلَى عُنقِك ولاتبسطها كلَّ البَسْطَ فَتَقْعَد مَلُوماً مَحْسُوراً " الاسراء : ٢٩، وبسط اليد هنا اشارة للاسراف والتبذير ، وغل اليد الى العنق اشارة الى البخل ، وقال تعالى " واني كُلَّمَا دَعَوتُهم لتَغفِر لَهُم جَعَلُوا

أَصَابِعَهم في آذَانِهم ..." نوح : ٧ وهنا وضع اليد في الأذن اشارة للاعراض والرفض وعدم التقبل وفي قصة زكريا " .. فَأوْحَى إِليهم أَنْ سَبِّحوا بُكْرةً وَعَشِيا " مريم !! إذ خرج من المحراب واشارة اليهم بالصلاة فعلموا وصلوا .

وعن ابي هريرة عن النبي صلى الله عليه وسلم قال " يقبض العلم، ويظهر الجهل والفتن ، ويكثر الهرج . قيل يارسول الله وما الهرج؟ فقال هكذا بيده فحرفها كأنه يريد القتل " .

وعن الرسول صلى الله عليه وسلم قال : " كافل اليتيم له أو لغيره أنا وهو كهاتين في الجنة " وأشار الراوي وهو مالك ابن أنس بالسبابة والوسطى وهو اشارة منه الى الأمر العام الذي يجب أن يهتم به الناس ويمتثلوه وقوله " المُؤمِن لِلمُؤمِن كَالْبنُيانِ يَشُدُّ بعْضُه بعضاً. وشبك رسول الله بين اصابعه " .

والتاريخ يشير الى أن القدماء المصريين عرفوا علم الحساب منذ ٥٠٠٠ سنة قبل الميلاد وذلك بالعد على اصابعهم ، كما كان أهل الحجاز قبل الاسلام يستخدمون مايسمى بحساب اليد مما قد يشير الى أن الطريقة التي أحدثها أحد الرهبان الفرنسيين عام ١٧٦٠م لتعليم الصم الحروف الهجائية ومن ثم الكتابة والقراءة بواسطة حركات الاصابع مقتبسة في أساسها عن اشارت العقد العربية فمن قبل وبالتحديد في عام ٦٥٠م قبل الميلاد اشتهر الحكيم (بتاح - حوتب) وهو من وزراء الاسرة الخامسة ، بقدرته على علاج الصم

والمكفوفين ، ويعتبر كتابه تعليم بتاح – حوتب / أقدم وثيقة مصرية قائمة مما يشير الى مدى الاهتمام والرعاية بهؤلاء الصم .

وقال أبو عثمان الجاحظ عن وسائل الاتصال المختلفة وجميع أصناف الدلالات على المعاني من لفظ وغير لفظ خمسة اشياء لاتنقص ولا تزيد : أولها – اللفظ ، ثم الاشارة ، ثم العقد ، ثم الخط ، ثم الحال ، وتسمى نصبة ، وقال : "أما الاشارة فباليد وبالراس ، وبالعين ، والحاجب ، والمنكب ، اذا تباعد الشخصان وبالثوب والسيف ، وقد يتهدد رافع السوط والسيف فيكون ذلك زاجراً ومانعاً رادعاً ، ويكون وعيداً وتحذيراً. والاشارة واللفظ شريكان ، ونعم العون هي له ، ونعم الترجمان هي عنه ، وما أكثر ماتنوب عن اللفظ، وماتغني عن الخط" .

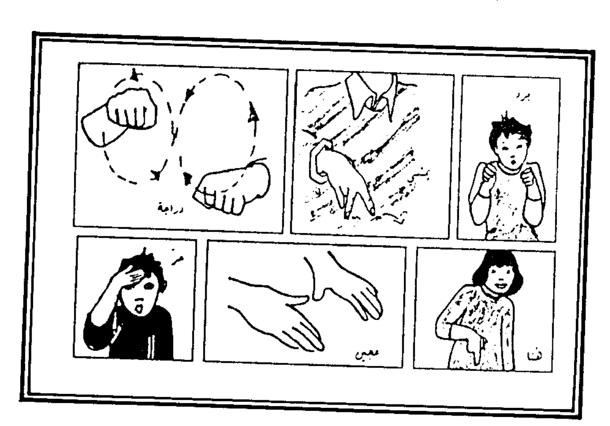
وقال : " وفي الاشارة بالطرف والحاجب ، وغير ذلك من الجوارح ، مرفق كبير ومعونة حاضرة في أمور يسترها بعض الناس من بعض ، ويخفونها من الجليس وغير الجليس ، ولولا الاشارة لم يتفاهم الناس معنى خاص الخاص " (م١) .

وفي حياتنا اليومية نجمع على أن ضم أو زم الشفتين والضغط على الاسنان اشارتان تدلان على الغضب ، والايماء بالرأس الى الامام دليل على الموافقة وهز الرأس يعني الازدراء والاصرار والتحدي . ورفع الابهام يعني الموافقة والاستحسان ، ورفع السبابة والوسطى مع فتح الفجوة بينهما يعني اشارة النصر والتصفيق يشير

الى الموافقة والتأييد وعند الاستفسار عن النقود تحرك اصبع الابهام على السبابة لليد اليمنى كمن يعد النقود .

وهناك اشارات للكشافة ، والكاراتيه ، والتحية العسكرية متعارف عليها كامكانية لتوظيف الاشارة بدلاً من اللفظ .

من هنا يتضح أن الاشارة وسيلة اتصال وتخطاب مهمة ، عن طريق استخدام اجزاء الجسم للاجابة أو للاستفهام أو الايضاح أو تأكيد معنى أو دلالة بالموافقة أو التصغير أو التكبير والتعبير عن البعد والقرب فهي لغة تعبيرية تمثيلية استعان بها الرسول المعلم اذا أراد أن يؤكد أمراً هاماً يمثل بكلتى يديه اشارة منه الى الامر الهام , عن أبي موسى الاشعري قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم " المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً وشبك رسول الله صلى الله عليه وسلم بين اصابعه وقال : " أنا وكافل اليتيم في الجنة كهاتين ، واشار بالسبابة والوسطى . (م٩ : ٦٨٢) .



الفصل الثالث

استراتيجية تعليم المعاق سمعياً

- تعليم المعاقين سمعياً

يشير مصطلح تعليم المعاقين learning For the Handicapped الـى نوع وطبيعة البرامج التعليميـة والتأهيليـة التـي تقدم لكـل فـرد معـاق يعـاني مـن مشـــكلة problem أو صـعوبـــة Difficulty أو عجــز Disalility يجعله أقل قدرة مـن العـاديين ممـا يجعـل الحاجـة ماسـه لتقديـم برامـج تعليمية وتأهيلية تتناسب وطبيعة الاعاقة .

وبعد تعليم المعاقين أقل شـمولية مـن التعليـم الخـاص حيـث ان تعليـم المعـاقين يشـمل مـن يعـانون مـن اعاقـات أو مـن يتدنـى أداؤهـم ومستواهم عن المتوسط العائدي في حين يتضمن التعليم الخاص بتعليم المعاقين والموهوبين والمتفوقين Giflted and Jalented .

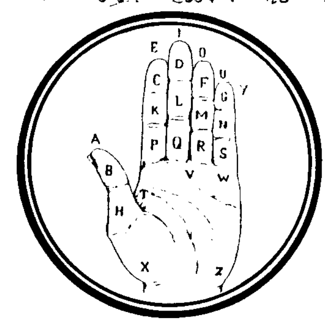
الطرق المتبعة في تعليم الصم

- لغة الاشارة Sign Languag

وهي عبارة عن رموز مرئية ايمائية في نظام حسي بصري يدوي يقوم على أساس الربط بين الاشارة والدلالة ، وهي لغة مستقلة لها نظامها واستراتيجيتها وفوائدها وتعد اللغة الأم والأصلية بالنسبة للصم مثل اللغة العربية لنا ، إذ ليس هناك لغة اشارية عالمية لجميع اللغات وانما لكل لغة لغة اشارية خاصة تتعلق بمتطلبات الفهم والتعامل والتواصل في الحياة .

ويعود تاريخ لغة الاشارة والأصابع كلغة تعليمية الى عام ١٦٢٠م عندما وضع معلم الصم الأسباني بوتيه اللغة الاشارية Iuan Martin pablo Bonet كما وضع جورج دالاجارنو George Dalogarno أبجدية يدوية تشبه أبجدية القفاز المستخدمة من قبل الصم المكفوفين كما هو بالشكل التالي:-

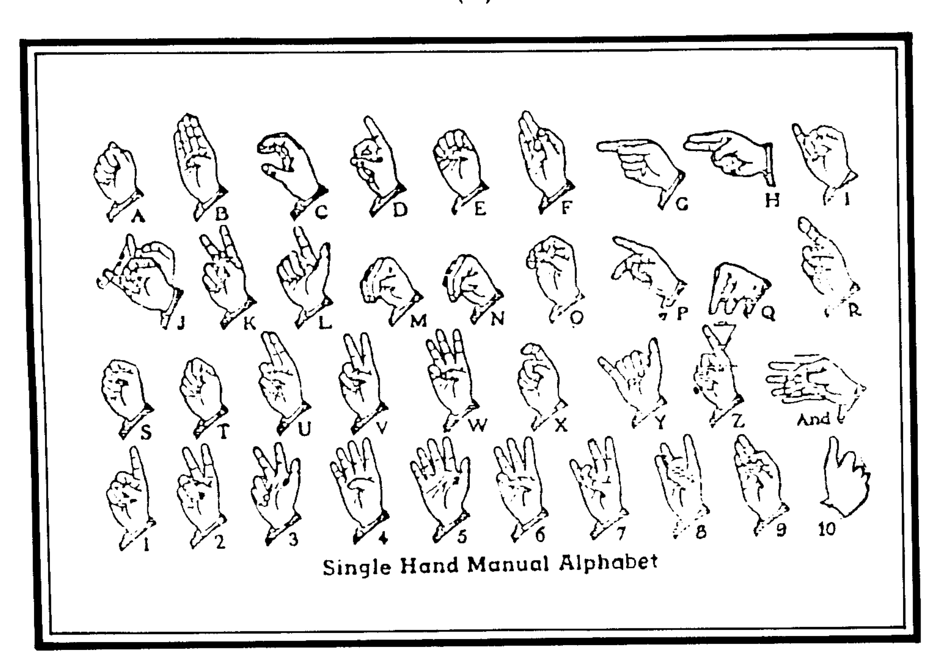
الأبجدية اليدوية التى إبتدعها جورج دالاجارنو George Dalogarno



وهى تشبه إلى حد بعيد أبجدية القفاز المستخدمة حالياً من قبل الصم المكفوفين .

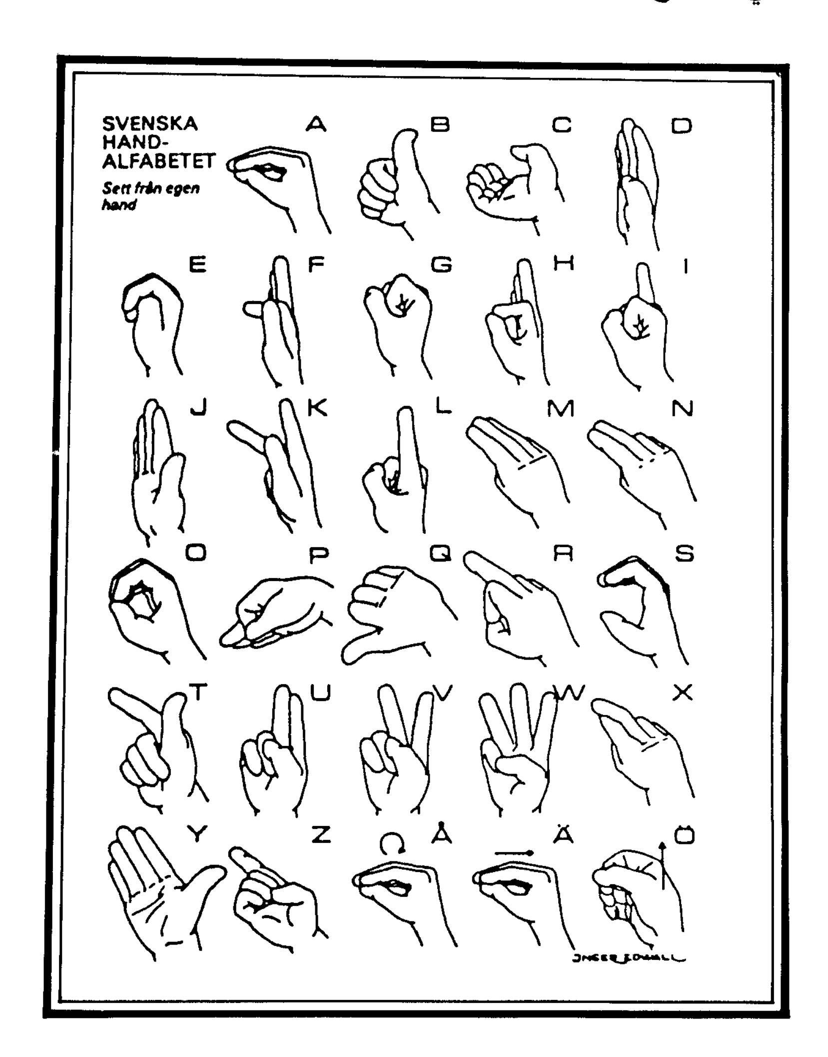
وفي القرن الثامن عشر الميلادي اتبع معلم الصم البرتغالي جيكوب بيريرا Jacobe periera كما استخدم دي ليبيه Del Epee لغة الاشارة والأصابع مع الأطفال الصم ثم ظهرت لغة الاشارة الامريكية American Sign Language كحروف أبجدية واشارات حسية متعارف عليها والتي أدخلت عليها تعديلات وطورت من قبل المهتمين بتربية الصم كما هو بالشكل التالي :-

شكل (٣)



لغة الأصابع الأمريكية Riekehof 1978 (م ٢٤)

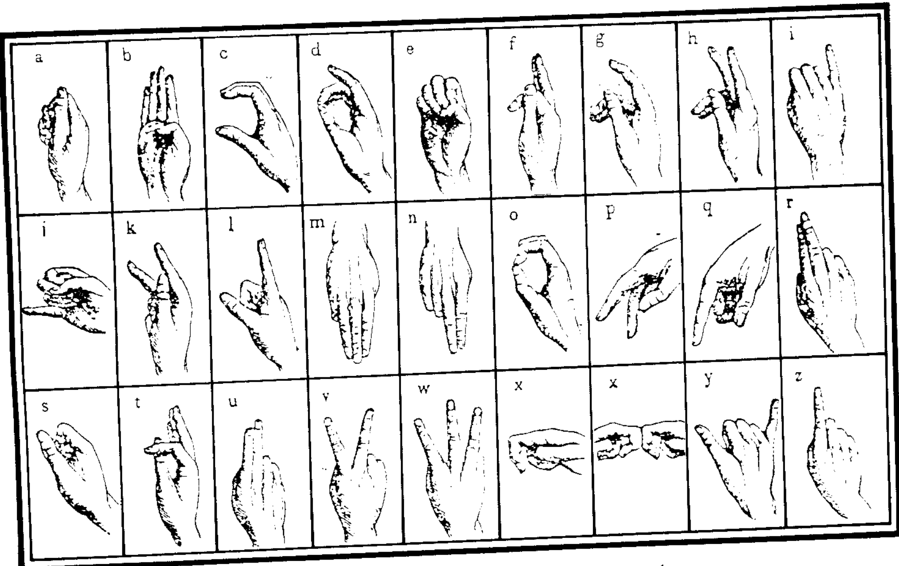
وأما عن لغة الاشارة السويدية Swedish Sign Language فإن الشكل التالي يوضح الأبجدية الاشارية السويدية .





وعن لغة الاشارة البريطانية Britsh Sign Language تتضح من خلال الشكل التالي :-

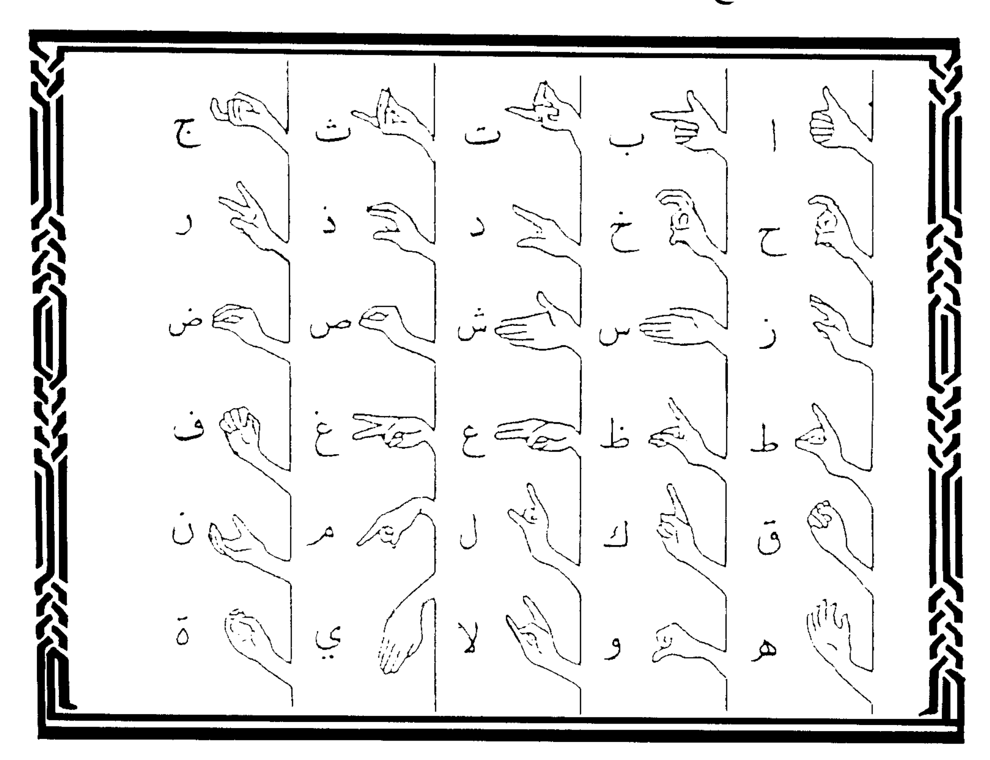
أبجدية الأصابع فى بريطانيا والمستخدمة بين الصم



أبجدية الأصابع في بريطانيا والمستخدمة بين الصم أنفسهم
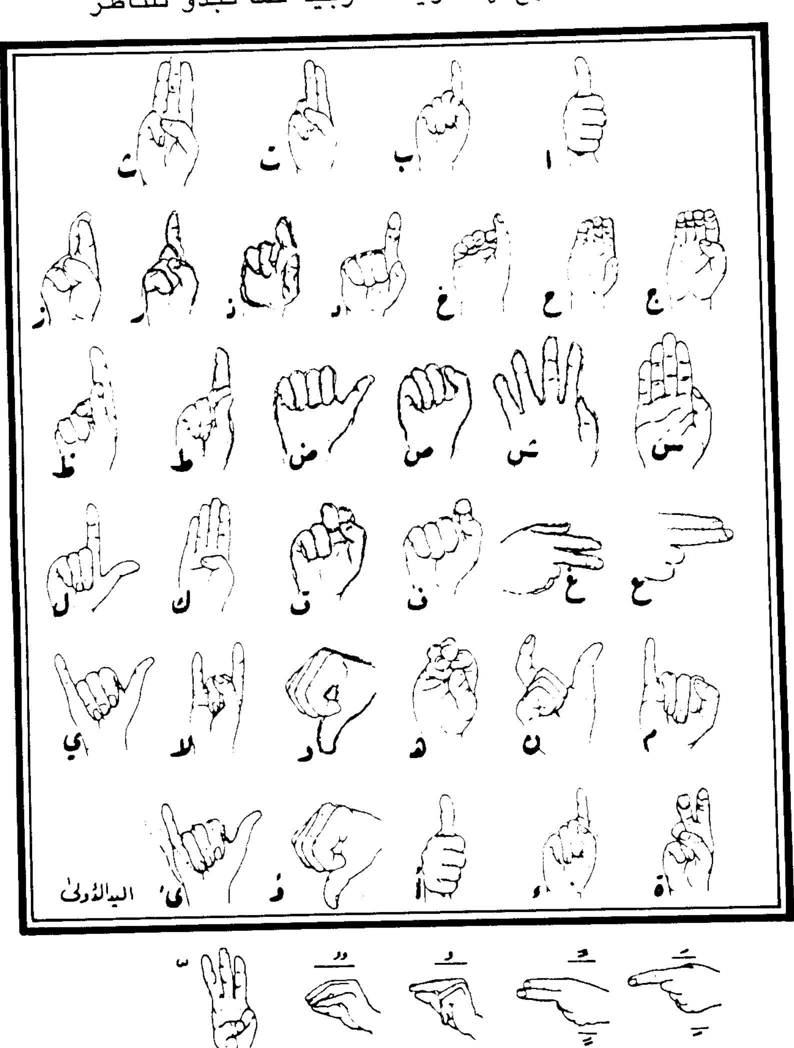
وبناء على توصيات الاتحاد العربي للهيئات العاملة فـي رعايـة الصـم المنعقـد فـي دمشـق ١٩٨٢م حيث عرضت عـدة نمـاذج منهـا نموذج الأبجدية اليدويـة العربيـة الـذي وضعتـه الكويـت كمـا هـو فـي الشكل التالي:-

نموذج من الأبجدية اليدوية العربية (الكويت)



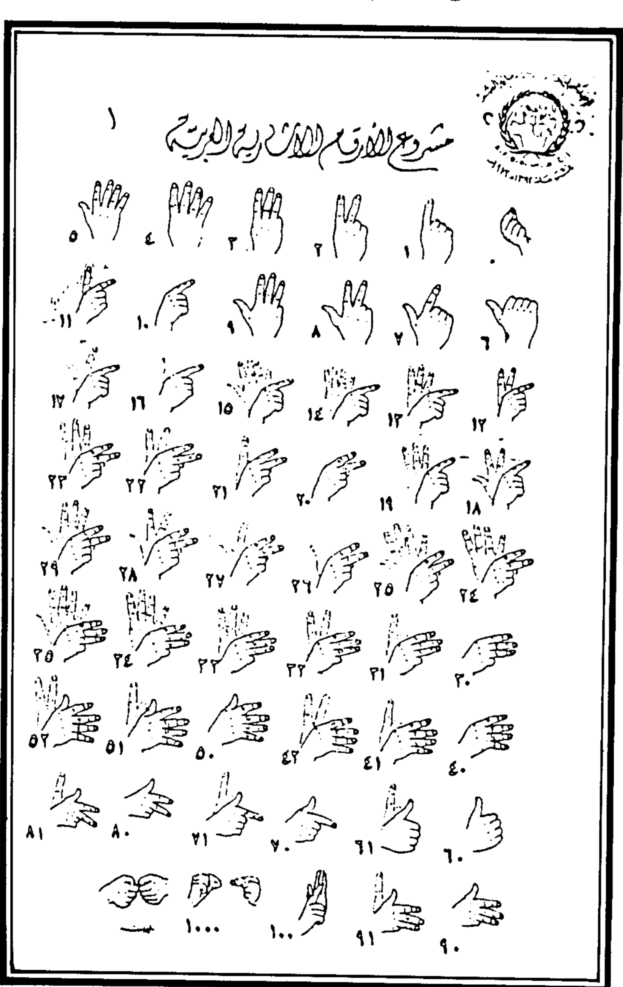
كما طورت الطرق الاشارية العربية والتي أقرتها الندوة العلمية للهيئات العاملة في رعاية الصم المنعقدة فـي دمشـق ١٩٨٤م كمـا هـو بالشكل التالي :-

أبجدية الأصابع الإشارية العربية كما تبدو للناظر



ثم طورت الأرقام الحسابية العربية وكان مشروع الأرقام الاشارية العربية عن الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم في دمشق ١٩٨٦م وكما هو بالشكل التالي :-

مشروع الأرقام الإشارية العربية



- الأسس أو المباديء التي تستند عليها لغة الاشارة :-

١- أن اللغة الاشارية هي اللغة التي يمكن لجماعة من الصم فهمها بدرجة أكبر وبصعوبة أقل .

٢- أن اللغة الاشارية هي لغة العموم عندما يصعب توصيل المعنى أوالتعبير عن المطلوب كما هو الحال عندما يلتقي متحدث اللغة العربية مع متحدث اللغة الالمانية أو الفرنسية دون معرفة كل منهما للغة الآخر فيستعينان بالاشارة .

٣- أن اللغة الاشارية هي اللغة المناسبة للصم بل اللغة الطبيعية والتلقائية لهم .

٤- أنها اللغة الأكثر ملاءمة للأطفال ومن تخونهم القدرة اللغوية كاستدعاء الألفاظ المناسبة .

٥- تستغرق اللغة الارشادية وقتاً وجهداً أقل بالمقارنة مع الطرق الأخرى لتعليم الصم .

٦- أن بعض الحروف اللغوية يصعب ظهورها وتميزها عن طريق وجه المتكلم أو الشفاه .

٧- أن للغة الاشارة امكانية في تنمية القدرات الذهنية والأساليب المعرفية كالتفكير والتذكر والادراك والانتباه والتروي .

٨- يتساوى الأصم والعادي عندما يراد التخاطب عن بعد حيث أنه بالامكان توسيع واستعمال حركات اليد .

- **مصادر الاشارات**

هم أناس يستعملون لغة الاشارة ولغة الكلام فهم على اتصال وثيق بالصم ، كذلك مجموعة من الصم تعودوا الانتباه واستخدموا الاشارات وسجلوها كتابة .

- **القوانين التي تبنى عليها دلالات الاشارات اليدوية**

١- المدلول الزمني للاشارة

الاشارات التي تحدث خلف الجسم تعبر عن حدوثها في الماضي ، بينما تدل الاشارة التي تؤدي أو تحدث أمام جسم المتحدث تشير الى الحاضر .

٢- التشكيل الاشاري للاشياء المحسوسة والمعنوية

تؤدي الاشارة بيد واحدة أو الاثنتين فقد يشار الى الأشياء الملموسة أو المحسوسة مباشرة في حين تشكل الأشياء المعنوية للمستمع بتمثيل هيئته شكلاً أو حجماً أو وظيفيا أو عمل رموز وصفية له .

٣- حركة اليدين

للدلالة على الشرب مثلاً يوضع كف اليد اليمنى تحت الفم ثم تحرك اليد باتجاه الفم عدة مرات وهذا يعني أنه لايتم معنى الاشارة إلا بتحريك اليد أو اليدين .

٤- اتجاه حركة اليد أو اليدين

فمثلاً عندما نريد أن نقول (تحت) نضع اليد اليمنة أسفل اليد اليسرى على أن يكون اتجاهها من أعلى اليد اليسرى الى أسفلها والعكس بالعكس اذ عندما يراد القول (فوق) يتجه كف اليد من أسفل اليد اليسرى الى أعلاها .

٥- مكان التقاء اليد أو اليدين بأجزاء الجسم

وهذا الوضع هام جداً لايضاح دلالة الاشارة فمثلاً عندما يراد التعبير عن كلمة " أب " يشير لها باظهار كفه الأيمن على الذقن وكلمة (أم) يشير بيده اليمنى الى الثديين ، وكلمة (بنت) يشير باليد اليمنى من أعلى الرأس الى أسفلها دليل على طول الشعر .

٦- مدى سرعة الاشارة وتحريكها وثباتها وقوتها وضعفها

تساعد سرعة الاشارة وبطئها ، تحريكها وثباتها ، وقوتها وضعفها معنى الدلالة فمثلاً عند التعبير عن كلمة (سريع) نمد اليد اليمنى بسرعة ، والعكس عند مانعبر عن كلمة (بطيء) اذ نمد حركة اليد اليمنى للامام ببطء ، وللتعبير عن كلمة (شاب أو قوي) نضع اليدين بقوة في جانبي الجسم مع رفق قبضتي اليدين وهزهما بقوة ، وبالعكس عند التعبير عن كلمة (ضعيف) يهز يديه للأسفل بضعف ، وعند التعبير عن كلمة (النقود) تحرك اصبع الابهام على السبابة لليد

اليمنى كمن يعد النقود ، وعند التعبير عن كلمة (ندفع) تؤدى نفس الاشارة باليد اليمنى مع تحريك اصبع الابهام على السبابة مع تحريكه للامام وبذلك يكون ثبات اليد قد أعطى معنى وحركتها للامام أعطت معنى آخر ، وعند التعبير عن كلمة (عائلة) نفرد أصابع اليد اليمنى واليسرى ونحركها بشكل متداخل وعند التعبير عن كلمة (قرايب) نمد اصبع السبابة من اليد اليمنى واليد اليسرى بشكل متوازي وتحريكها من الداخل وعند التعبير عن كلمة (المستقبل) نمد اليد اليمنى ونرتفع بها عن مستوى الصدر تدريجياً الى فوق الرأس .

٧- تعبيرات الوجه وحركة الجسم

لذلك أثره في وضوح المعنى كما أن لها أثرها في تغيير معنى ودلالة الاشارة ، واذا كان من غير الممكن أن يكون للأصم حصيلة اشارية تعبر عن جميع مدركاته ورغباته ومشاعره فانه من الممكن أن تشتق دلالة الاشارة ومعناه من السياق والموقف العام (م١٣ : ٦٥-٦٧) .

- قواعد ارشادية للمبتدئين الصم لاستخدام لغة الاشارة

١- تعلم كيفية استقبال الاشارات وكيفية تفسير معناها وكيفية استعمالها في التعبيرات المختلفة .

٢- معرفة الاستخدام السليم للاشارات .

٣- يكتفي المبتديء بتعلم الاشارات الأساسية وشائعة الاستخدام .

٢- طريقة قراءة الشفاه Lip Reading

تعتمد على حركة الفم وتعبيرات الوجه والزاوية التي يتحدث منها المعلم والمسافة بينه وبين المستمع وعلى قوة ملاحظة ضعيف السمع ومايشاهده فعلاً ويلاحظ تشابه في حروف الشفاه مثل حرفي م، ب وتشابه في الحروف المتحركة وذلك في حجم وشكل الشفاه مما يضفي على الموقف صعوبة التعرف عكس الحروف الساكنة اذ هي مرئية ، الحروف الأمامية منها أوضح وأكثر ملاحظة من الحروف الخلفية ويراعى في الطريقة مايلي :-

١- قراءة الشفاه مع استعمال الألفاظ الشائعة والمألوفة في بيئة الأصم.
٢- استعمال الألفاظ المألوفة في مواقف جديدة وأخرى جديدة يستعان في شرحها بالوسائل والصور المعينة .
٣- أن تكون الكلمات سليمة وصحيحة لغوياً ، بسيطة وسهلة الدلالة.
٤- اختيار الجمل القصيرة وعدم الاطالة والتقليل من المترادفات حتى لايمل الأصم من الانتظار وطول مدة الانتباه والتركيز فينشتت .

٥- يفضل البداية بالأوامر التي تتصل بالحياة اليومية وذلك لسهولتها كما في اجلس ، اذهب .

- طرق تنمية مهارة قراءة الكلام / الشفاه

ويعني أن يفهم المعاق سمعياً الرموز البصرية لحركة الفم والشفاه أثناء الكلام من قبل الآخرين ، ويتضمن مصطلح قراءة الكلام Speach Reading عدداً من المهارات والدلائل البصرية الصادرة عن وجه وشفتى المتحدث كتعبيرات الوجه وحركة اليدين في حين يشير مصطلح قراءة الشفاه Lip Reading على الدلائل البصرية المنبعثة من شفتي المتحدث فقط ومن طرق تنمية مهارة قراءة الكلام / الشفاه :-

١- الطريقة التحليلية . وفيها ينصب تركيز المعاق سمعياً على كل حركة من حركات شفتي المتحدث ثم ينظمها معاً لتشير الى المعنى المراد .

٢- الطريقة التركيبية . وفيها ينصب تركيز المعاق سمعياً على معنى أو دلالة الكلام أكثر من تركيزه على حركة شفتى المتحدث لكل مقطع من مقاطع الكلام . (م١٠) .

وبالرغم من أن طريقة قراءة الشفاه تستغل البقايا السمعية بوجود السماعات مما يساعد على اكتساب المعلومات إلا أنها لم تساعد الصم بطريقة فعالة على سرعة استقبال الكلام نظراً لصعوبة التمييز

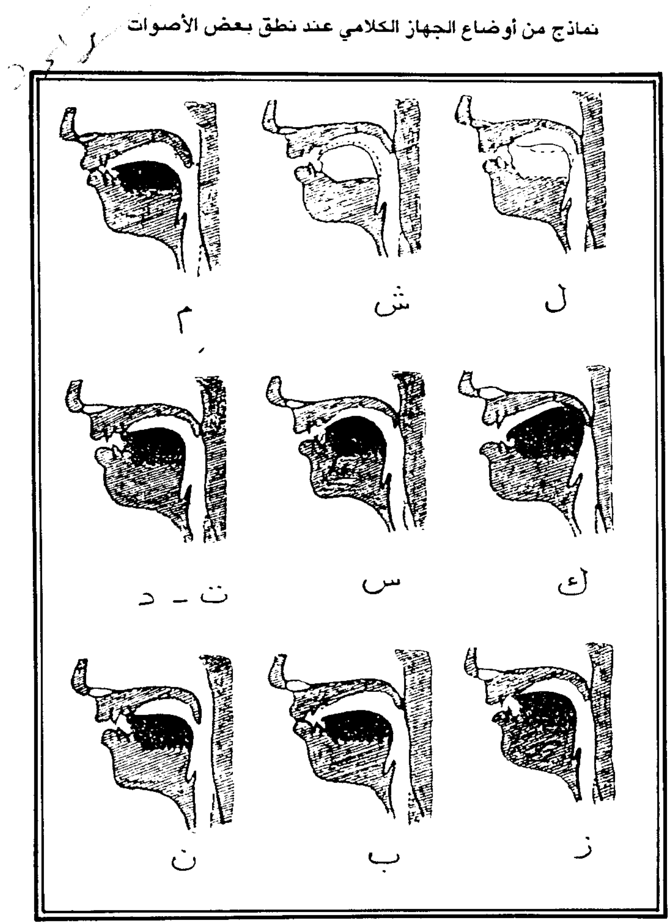
بين بعض الحروف علاوة على أن بعض الحروف ليس مخرجها الشفاه مع قصور الطريقة في علاج مشكلات الصم الشخصية وفيما يلي وصف لمخارج الحروف وطريقة تقديمها للصم بطريقة قراءة الشفاه :-

الحرف	الطريقة
الهمزة	تخرج من المزمار ويضع يده على الصدر والحنجرة ليحس الصوت وذبذبة الأوتار الصوتية ليحس رنين الصوت .
الباء	من الشفاه مع وضع اليد أمام الفم ليشعر المتعلم بكمية الهواء التي تحدث الصوت .
التاء	وضع ظاهر اليد أمام الفم .
الثاء	من طرف اللسان مع وضع ظاهر اليد أمام الفم .
الجيم	يحرك الهواء الوترية الصوتية ويخرج الصوت من بين الأسنان المطبوقة .
الحاء	تضم أطراف أصابع اليد وتوضع داخل الفم ليظل مفتوحاً أثناء النطق .
الخاء	يمر المعلم سبابته على حنجرة المتعلم مع جعل الفم مفتوحاً أثناء النطق .
الدال	يمر المعلم سبابته على حنجرة المتعلم مع جعل الفم مفتوحاً .
الذال	وضع ظاهر اليد أمام الفم للشعور بكمية الهواء المندفع .

الراء	يلاحظ طرف اللسان مع اشارة دالة على التكرار وفقاً لحركته داخل الفم .
الزين	لمس الذقن ليشعر المتعلم بأزيز الحرف أثناء النطق .
السين	يوضع ظاهر اليد أمام الفم ليحس الطفل بمقدار الهواء الذي يحدث الصفير .
الشين	يلاحظ وضع اللسان والفم والأسنان والاحساس بكمية الهواء ظاهر اليد .
الصاد	الاحساس بكمية الهواء التي تحدث الصفير بواسطة ظاهر اليد .
الضاد	توضع راحة اليد فوق الجبهة بعد ملاحظة وضع اللسان .
الطاء	يضع الطفل يده فوق قمة الرأس ليفرق بينه وبين صوت الذال.
العين	يلاحظ وضع اللسان وذبذبة الاوتار الصوتية باللمس .
الغين	يلجأ الى غرغرة الماء لاعطاء قيمته الصوتية .
الفاء	حركة اطفاء الشمعة.
الكاف	يلاحظ الفرق بينها وبين القاف عند وضع اللسان في كل منها.
الميم	وضع الاصبع فوق الشفتين أثناء نطق الحرف .
النون	يوضع الطفل اصبعه أمام منحنى الأنف .

الهاء	لمس الحلقوم .
الواء	لف الأوضاع حول الفم في شكل دائرة .
الياء	وضع اللسان مع شد الذقن الى اسفل (١٠٢:١٢٣)

وفيما يلي وصف لجهاز الكلام أثناء نطق بعض الأصوات العربية .



نماذج من أوضاع الجهاز الكلامي عند نطق بعض الأصوات

٣- طريقة الإحساس . وتعتمد على توصيل الكلام على هيئة ذبذبات يستقبلها الأصم بيده بواسطة مذبذب ميكانيكي أو كهربائي يبدأ في العمل عند الكلام فيحس الأصم بذبذبة الكلمات ويمكن استعمال الصوت والحركة معاً . والجدول التالي يوضح مخارج الحروف وطريقة تقديمها للصم .

طريقة استخراج الحروف من خوارجها

ت	ح	الشرح
١	أ	وضع باطن اليد على الصدر أثناء نطق الحرف ثم أخذ يد الطفل ووضعها على صدري واليد الأخرى على صدره ثم اعادة نطق الحرف وذلك ليتحسس الطفل الذبذبات المنبعثة من الصدر عند النطق وهذه العملية تكون أمام المرآة تكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف مع معرفة رمزه الاشاري الدال عليه .
٢	ب	وضع باطن اليد أما الفم ثم أخذ يد الطفل ووضعها أمام الفم عند نطق الحرف ليلاحظ ويتحسس حجم الهواء المنبعث من الفم عند النطق تكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف مع معرفة الرمز الاشاري الدال عليه .

٣	ت	وضع راحة اليد أما الفم ثم أخذ يد الطفل ووضعها أما الفم ثم اعادة نطق الحرف عدة مرات ليتحسس الطفل حجم الهواء الخارج من الفم عند النطق تكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف بصورة صحيحة .
٤	ث	وضع ظاهر اليد أمام الفم عند نطق الحرف ثم أخذ يد الطفل ووضعها أمام الفم واعادة نطق الحرف مع ملاحظة اللسان أما المرآة وحصر اللسان بين الأسنان والضغط على مقدمة اللسان.
٥	ج	من الأفضل وضع جميع اليد بضم الأصابع على الخد وطبق الفكين وفتحها ولفظ الحرف مع ملاحظة كيفية فتح أو طبق الفكين ليخرج صوت من بين الاسنان .
٦	ح	وضع رؤوس الأصابع مجتمعة داخل الفم ونطق الحرف وتميزه من الهواء الحار المنبعث من الفم تكرر العملية عدة مرات الى أن يستطيع الطفل نطق الحرف .
٧	خ	وضع ظاهر السبابة على الحنجرة ونطق الحرف بصوت مرتفع ثم أخذ يد الطفل بنفس الصيغة ووضعها علىالحنجرة كي يتحسس الطفل الذبذبات المنبعثة من الحنجرة تكرر العملية عدة مرات وطريقة استخراج الحرف هي وضع قصاصات من الورق على مؤخرة



		اللسان ومحاولة اخراجها بطريقة مايشبه "البساق" تكرر العملية الى أن يلفظ الطفل الحرف .
٨	د	وضع السبابة تحت الحنك ونطق الحرف ثم أخذ يد الطفل ووضعها بنفس الطريقة كي يتحسس الطفل الذبذبات على سبابة اليد تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٩	ذ	اخراج اللسان من بين الاسنان مع وضع ظاهر السبابة والابهام أمام الفم أثناء نطق الحرف وتحريك الرأس أمام الأصابع ثم أخذ يد الطفل ووضعها بنفس الطريقة كي يتحسس الطفل حجم الهواء المنبعث من الفم تكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
١٠	ر	وضع اصبع السبابة بصورة موازية للجهة الأمامية للفم وتحريكه مع تحريك اللسان على شكل ذبذبات وتكون أمام المرآة ، وتكون حركة اللسان سريعة ثم الطلب من الطفل بتحريك اللسان عند ملاحظته في المرآة ، وتكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
١١	ز	وضع السبابة أمام الفك مع صك الأسنان وتحريك الأصبع

		للأمام والخلف ليحس الطفل بالذبذبات والتي تحدثها الاسنان، تكرر العملية عدة مرات الى أن يستطيع الطفل لفظ الحرف .
١٢	س	ضم اليد ووضع ظاهر الكف بضم الأصابع أمام الفم والأسنان مطبوقة مع ملاحظتها في المرآة ثم نطق الحرف مع ملاحظة خروج هواء بارد من بين الأسنان ، تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
١٣	ش	وضع جميع اليد أمام الفم ثم تحريك جميع اليد من الامام الى الخلف أثناء نطق الحرف وطبق الأسنان وفي هذه الحالة خروج هواء حار من بين الأسنان تكرر العملية عدة مرات حتى يستطيع الطفل من لفظ الحرف .
١٤	ص	وضع السبابة أما الفم بصورة معكوفة مع ملامستها للشفاه اثناء النطق كي يتحسس الطفل حجم الهواء المنبعث على السبابة ، تكرر العملية عدة مرات حتى يتمكن من نطق الحرف .
١٥	ض	وضع السبابة بصورة أفقية بين الشفاه أثناء نطق الحرف كي يتمكن الطفل من تحسس حجم الهواء المنبعث على السبابة اثناء نطق الحرف ثم تكرر العملية حتى يتمكن

		الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه.
١٦	ط	وضع الكف تحت الحنك وملاصق للفك الأسفل والبدء بنطق الحرف عدة مرات ثم أخذ يد الطفل ووضعها تحت حنكه كي يتحسس الطفل الذبذبات الحادثة تحت الحنك ثم الاشارة الى الرمز الدال عليه .
١٧	ظ	اخراج اللسان والضغط عليه خفيفاً مع تضخيم صوت الحرف ظ مع وضع اليد جانب الحنك .
١٨	ع	نضع رأس السبابة على حنجرتي بهدوء وعدم الضغط عليها بشدة ثم نأخذ سبابة الطفل ونضعها على حنجرته ونبدأ بنطق الحرف واعادة لفظه عدة مرات كي يتحسس الطفل كمية الذبذبات المنبعثة على رأس السبابة من جراء النطق تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشادي الدال عليه .
١٩	غ	وضع راس السبابة على اللوزتين وتحريكها على اللوزتين أثناء نطق الحرف ليدل أن فوق الحرف نقطة ثم أخذ يد الطفل ووضعها بنفس الطريقة اعادة لفظ الحرف عدة مرات كي يتحسس الطفل الذبذبات المنبعثة من الحركة ويتمكن من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال



		عليه .
٢١	ق	وضع السبابة والأوسط داخل الفم وعلى وسط اللسان ثم أخذ يد الطفل ووضعها داخل فمه وعلى وسط لسانه أو وضع مسطرة أو رأس قلم معقم نظيف على وسط اللسان ولفظ الحرف ليتحسس الطفل كمية الهواء المنبعث من الفم ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٢٢	ك	وضع السبابة على الأسنان "القواطع السفلية" أثناء نطق الحرف ثم أخذ يد الطفل ووضعها بنفس الصيغة ثم اعادة نطق الحرف كي يتحسس الطفل كمية الهواء المنبعث على السبابة من جراء نطق الحرف ثم تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه.
٢٣	ل	اللسان معكوف الى الأعلى وطرفه الى اللهاة العليا مع الاشارة باليد من الاعلى الى الأسفل أثناء نطق الحرف ثم تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٢٤	م	وضع السبابة بصورة عمودية على الشفاه مع ملامستها للشفاه أثناء نطق الحرف كي يتحسس الطفل الذبذبات المنبعثة على السبابة ثم تكرر العملية الى أن يتمكن الطفل

		من نطق الحرف مع معرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٢٥	ن	وضع راس السبابة على جانب الأنف عند نطق الحرف وأخذ يد الطفل ووضعها على جانب فتحة الأنف كي يتحسس الطفل الذبذبات المنبعثة من جراء نطق الحرف على السبابة . تكرر العملية عدة مرات حتى يستطيع الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٢٦	هـ	وضع رؤوس الأصابع مجتمعة أما الفم ثم سحبها الى الخلف أثناء نطق الحرف ليشعر الطفل بحجم الهواء على الاصابع مع اجراء عملية الشهيق والزفير من الفم كي يظهر عليه التعب من شدة الركض ثم تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من نطق الحرف ومعرفة الرمز الاشاري الدال عليه .
٢٧	و	تدوير السبابة أمام الفم ولم الشفاه وشدها وتحريك السبابة بصورة دائرية ثم نطق الحرف والطلب من الطفل تقليد الاشارة ومحاولة نطق الحرف ، تكرر العملية عدة مرات الى أن ينطق الطفل الحرف وتعريفه بالرمز الاشاري الدال عليه .
٢٨	ي	وضع السبابة والابهام على طرفي الحنك ولفظ الحرف ليحس الطفل بالذبذبات تكرر العملية عدة مرات الى أن

		يتمكن الطفل من نطق الحرف مع معرفـة الرمـز الاشـاري الدال عليه .

٤- مهارة التدريب السمعي Auditory Turning Skill

وتستخدم لدى ضعاف السمع بطريقة فردية حيث تستخدم معينات الاذن أو جهاز التدريب الفردي ، وبطريقة جماعية حيث يستخدم كل معاق سماعة على اذنيه يمكن التحكم فيها بما يلائم مدى سمعه ، وتستخدم الطريقة في الفصول الخاصة بالصم حيث ينتقل صوت المعلم بواسطة ميكرفون الى جميع الطلاب في آن واحد .

وذلك للتدريب على مهارة الاستماع والتمييز بين الأصوات أو الكلمات أو الحروف الهجائية وهذا يتطلب الاهتمام ببرامج التدريب السمعي وتطبيق أساليب التدريب السمعي التي أهمها :-

١- تنمية مهارة التدريب السمعي لمن لديهم بقايا قدرة سمعية . Residual Hearing

٢- الاكتشاف المبكر لضعاف السمع وتقديم برامج التدريب السمعي.

٣- تتضح فعالية مهارة وبرامج التدريب السمعي لدى المعاقين سمعياً كلما وظفت مهارة التدريب السمعي في مهارات تعليمية مناسبة للمعاقين سمعياً .

٤- تزداد فعالية طريقة أو مهارة التدريب السمعي كلما ازدادت فرص تعزيز الأطفال المعاقين سمعياً على التمييز بين الأصوات .

٥- طريقة أو مهارة الاتصال الكلي Total Communication

وهي طريقة تجمع بين الطرق السابقة في وقت واحد للاتصال والتفاهم بين الصم أو معهم وفيها يتكلم المتحدث بصوت مفهوم وواضح وهاديء وبسرعة مناسبة وحركة عادية للشفاه مقرونا في التو واللحظة بلغة الاشارة والاصابع وتعبيرات الوجه والايماءات وحركة اليدين مع الحرص على مواجهة المعاق للتعبير عما يريد .

وهذه الطريقة تعطي عناية بالكلام واستغلال بقايا السمع باستخدام الاجهزة السمعية والتي أوصى بتطبيقها الاتحاد العالمي للصم، والمؤتمر الاقليمي في مسائل التربية والتعليم والتأهيل الاجتماعي للصم الذي عقد في طهران في الفترة من ٥-٩ نوفمبر ١٩٧٧م ، كما أوصى الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم المنعقد في دمشق في الفترة من ٢٧-٣٠ ابريل ١٩٨٠م واكد على ضرورة الاهتمام بها المؤتمر العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم المنعقد في دمشق في الفترة من ٥/٢٩ الى ١٩٨٢/٦/٢م .

فالانسان يصدر الاصوات المختلفة من خلال النطق ، ويستخدم اللغة كوسيلة للتعبير اللفظي كل ذلك يدخل في مفهوم ومهارة التواصل

ومن هنا فان النطق واللغة بما يعتريها من أخطاء وعيوب يمثلان أعلى نسبة من غير العاديين ، وتقدر عيوب النطق والكلام مابين ٥- ١٠٪ من اطفال من المدرسة الابتدائية بوجه عام .

وعلى أية حال فان تعليم الاطفال الصم القراءة والكتابة يسير وفق الطريقة الكلية التي تبدأ بالكلمات والجمل السهلة وتنتهي بتجريد الحروف الهجائية ومعرفة اشكالها ومخارج أصواتها .

- طرق تعليم وتأهيل الصم مالها وما عليها :-

لما لتعدد طرق تأهيل الصم من شمولية النظرة وتكاملها إلا أن عليها بعض الملاحظات والتي منها :-

١- يواجه الصم صعوبات في فهم المتحدث الذي يستخدم طريقة لغة الشفاه التي يطلق عليها الاتجاه الشفوي Oral Apprach لمجموعة عوامل يتعلق بعضها بالموضوع الذي يدور حوله الحديث وبعضها يرتبط بمستوى اداء أو سرعة المتحدث ومدى مواجهة المتحدث للأصم لمتابعة المثيرات أو الدلائل البصرية كتعبيرات الوجه وحركة اليدين ، والجهاز الصوتي علاوة على أن ثلث أصوات الكلام فقط هي التي تظهر على الشفاه .

٢- صعوبة فهم الأصم للمتحدث بطريقة التدريب السمعي والتي تتوقف على النسبة المتبقية من القدرة السمعية علاوة على مدى فاعلية الوسائل المعينة على السمع لدى الصم .

٣- من الصعوبة بمكان شيوع لغة الاشارة Sign Language أو أبجدية الاصابع بين فئات المجتمع والتي كان من الممكن أن يعتمد عليها الصم في فهم العاديين لذلك سيظل فهم الصم للآخرين قاصراً على من يعرفون لغة الاشارة ولمثل هذه الملاحظات ظهرت طريقة تتصالح مع جميع الطرق .

٦- طريقة التعليم البرنامجي (التعليم الفردي)

ونعني تجزئة المعلومات الى ماهو أبسط وأسهل بحيث يستجيب لها الصم ويتأكد فوراً من اجابته فهي تعتمد على التعليم الذاتي والتعرف على صحة الاجابة من خلال النظر فتعطي الأصم ثقته في نفسه .

وقد يكون البرنامج عن طريق الفيديو أو اسطوانات تعليمية تتحرك يدوياً مثل تلفازات الاطفال ولهذه الطريقة مميزات تتمثل في ترشيد وقت وجهد المتعلم ، وأنها مسلية ومحببة وتنمي مهارات متعددة لدى الأصم .

عيوب النطق ومخارج الحروف عند الصم

- الأصوات الساكنة

يعد هواء الزفير المادة الخام التي عليها تشكل أصوات الحروف حيث يندفع الهواء من القصبه الهوائية ماراً بالحنجرة يحرك أحياناً الوترين الصوتيين محدثاً موجات صوتية تشكل في التجويف الفمي حتى تصل الى مخرج الصوت وتعرف هذه بالمجموعة الصوتية .

وأحياناً أخرى لايحرك الوترين الصوتيين ثم يسلك مجراه في الفجوه الفمية حتى يصل الى مخرج الصوت وتعرف بالأصوات المهموسة اللاصوتية من مثل (ت س ث ش ف).

- الأصوات الاحتكاكية

وتحدث نتيجة تضيق الممر الهوائي فيحدث صوتاً احتكاكياً كما هو في بعض الحروف مثل (ف ، ث ، ذ ، س ، ش) .

- الأصوات الأنفية

وتحدث عندما تغلق تماماً الفتحة الفمية في نقطة معينة فيتسرب الهواء من الأنف كما هو في حرفي (م، ن) .

- **الأصوات الجانبية**

والتي يكون فيها مخرج الصوت من مرور الهواء على جانب اللسان عندما يلتصق الجزء الأمامي منه بمنبت الأسنان العلوية كما هو في حرف (ل) .

- **الأصوات الدائرية**

وهي الأصوات التي يتكرر فيها طرق اللسان للحنك عند محاولة النطق بها كما هو في الحرف (ر) .

- **الأصوات الاحتباسية الانفجارية**

وهي مجموعة من الأصوات تختلف باختلاف الصوت الساكن، والتي تحدث من خلال احتباس الهواء احتباساً كاملاً من الفجوة الفمية ثم يتبعه انفجار ومثال ذلك حرف (م) حيث تحدث الشفتان الانحباس ويخرج الهواء من الفتحة ، وفي حرف (ب) يتكون الانحباس بواسطة الشفتان في حين نجد أن حرف (د) يحدث الانحباس من الجزء الأمامي من اللسان مع الجزء اللين من سقف الحلق .



الفصل الرابع

أثر الاعاقة السمعية وطرق الوقاية

– التشخيص المبكر للاعاقة السمعية

١- للتشخيص المبكر فوائد كبيرة اذ يهيء الفرصة لاتخاذ اللازم ومساعدة هؤلاء المعاقين على اكتساب اللغة قبل أن يكون من الصعب القيام بذلك .

٢- يمكن التعرف على الاعاقة السمعية من خلال تصرفات المعاق Behaviour Audiometry والتي تتمثل في صعوبة الاستجابة للمثيرات السمعية والشكوى من آلام في الاذن وظهور عيوب في النطق وخلط في الكلمات المتشابهة .

٣- الميل جانباً نحو المتكلم والاقتراب من مصادر الصوت وصعوبة الانتباه والاستجابة للمتكلم بصوت عادي .

٤- الطفل الذي يعاني من اعاقة سمعية بسيطة تظهر لديه صعوبات تعلم وتدني في مستوى الاختبارات الشفهية .

٥- تؤكد الحقائق العلمية أن الأصم لايولد فاقداً للسمع بنسبة ١٠٠٪ وانما يكون لديه "أبواق سمعية" تضيع مع الوقت بسبب عدم التدريب على النطق والكلام فيتحول الى أبكم .

- جهاز لفحص سلامة السمع لدى الاطفال الرضع

وهو جهاز الكتروني لفحص السمع مبني على أساس الأصوات التي تبعثها الأذن الداخلية ويسجل الجهاز هذه الاصوات في الكمبيوتر باستعمال مسماع ويقيم المعلومات لتحديد ما اذا كانت الأذن تعمل كما ينبغي ، ويحدث المسماع طقطقة ومن ثم مكتشف استجابه شبيهه بالصدى تصدر من الاذن الداخلية .

- بعض السمات البارزة لشخصية المعاق سمعياً

١- أن الطفل الأصم يميل بسبب اعاقته الحسية الى أن ينسحب من المجتمع لذى فهو غير ناضج اجتماعياً بدرجة كافية .

٢- لدى الأطفال الصم مشكلات خاصة بالسلوك مثل العدوان وتوقيع الايذاء والسرقة .

٣- يميل الصم الى الاشباع الفوري لرغباتهم وحاجاتهم .

٤- استجابات الطفل الأصم على اختبارات الذكاء المناسبة لاعاقته لاتختلف عن استجابات الطفل العادي .

٥- تتضح المخاوف لدى الصم لاسيما البنات حيث يمثل الخوف من المستقبل أكثر أنواع المخاوف لديهم (م٧ : ٦١٨-٦١٩) .

- أثر الاعاقة السمعية على النحو اللغوي

اللغة وليدة المحاكاة والعلاقة بين الاعاقة السمعية والنمو اللغوي طردية ويوضح ذلك انخفاض أداة المعاقين سمعياً على اختبارات الذكاء اللفظية مقارنة مع أدائهم على اختبارات الذكاء العملية ، ويواجه ذوي الاعاقة السمعية المتوسطة مشكلات فهم الشرح أو المناقشة أو المحادثة والتفاعل الاجتماعي وتكوين المفردات اللغوية وعدم تناسب المحصول اللغوي للعمر الزمني ويرجع أثر الاعاقة السمعية على النمو اللغوي خاصة لدى الصم لما يلي :-

١- لايتلق الطفل الأصم أي رد فعل سمعي من الآخرين عندما يصدر أي أصوات .

٢- لايتلق الطفل الأصم أي تعزيز لفظي من الآخرين .

٣- لايتمكن الطفل الأصم من سماع النماذج اللغوية من المحيطين به .

لذا يلاحظ البُطء في تعلم القواعد اللغوية ، وتعلم القراءة عند الطفل المعاق سمعياً ، وتتدنى قدراتهم على الكلام بسبب القصور الحسي في جهاز النطق ، مما ينجم عنه ضعف خبراتهم المعرفية .

- أثر الاعاقة السمعية على النمو العقلي

أشرنا الى أثر الاعاقة السمعية على القدرة اللفظية والنمو اللغوي الذي يعد أحد مظاهر القدرة العقلية التي تتضمن جوانب لفظية

وأخرى عملية لذلك يعزي التأخر في النمو العقلي لديهم الى ضعف نموهم اللغوي لاسيما في المراحل الأولى من حياتهم علاوة على أن المثيرات الحسية تؤثر على نمو القدرة العقلية فعمليات التفكير .

تتضمن مهارات القراءة التي تتطلب قدرة مناسبة من الانتباه والاستيعاب القرائي للجمل والرموز اللغوية لذلك يلاحظ انخفاض اداء المعاقين سمعياً من الناحية اللفظية على اختبارات الذكاء لتشبعها بالناحية اللفظية وصعوبة تعبير المعاقين عن بعض المفاهيم المجردة من هنا فان اختبارات الذكاء بوضعها الحالي لاتقيس قدرات الصم إلا إذا روعي فيها مايناسب امكانيات الصم وخاصة الجزء الأدائي performance part من مقياس وكسلر فهي اكثر ملاءمة الجزء أو الجانب النظري .

- أثر الاعاقة السمعية على التكيف الاجتماعي والمهني

اللغة وسيلة الاتصال الاجتماعي للتعبير عن الذات والتفاعل مع الاخرين كما أنها ضرورة للنمو العقلي والمعرفي والانفعالي والنمو الاجتماعي والمهني يعتمد على اللغة والأصم يشعر بالعزلة وسط مجتمع الاكثرية الذين يصعب عليهم فهمه والتعامل معه لذلك فهم يفضلون الاستقلال عن المجال والاعتماد على المهنة أو الحرف التي لاتتطلب الاتصال الجماعي كالرسم والنجارة والنسيج والخياطة .

كما يلاحظ أن الاطفال أكثر جموداً أو صلابة Rigidity من الاطفال الاسوياء في بعض الاعمال كما أن مستوى الطموح Level of Aspiration لديه غير واقعي اذ إن مستويات الطموح عندهم إما عالية جداً أو منخفضة جداً ، كما أن درجاتهم في التوافق العام ، والتوافق المدرسي ، والتوافق الاجتماعي منخفضة ، وترتفع لديهم درجات عدم الثبات الانفعالي والعصابية Neuroticism .

وتبرهن بعض الدراسات عن أثر الاعاقة السمعية على النمو الشخصي والاجتماعي لتأثيرها على عملية التواصل وردود فعل الاخرين واتجاهاتهم نحو المعاقين سمعياً لذلك يلاحظ أن مستوى النضج الاجتماعي والتفاعلات الاجتماعية محدودة بالمقارنة بالعاديين ولديهم خطأ في مفهومهم لذواتهم ويعانون من مشكلات في التكيف والتمركز حول الذات والاندماج (م٦ :١٦) .

يشير التراث السيكولوجي الى تتابع مشاعر الوالدين وتحديد مستوى التوتر والارتباك في حياة أسر الاطفال المعاقين عند ولادة طفل معاق أو عند اكتشاف حالة اعاقة ما عند أحد أفراد الاسرة ويأتي الشعور بالصدمة وخيبة الامل كاستجابة أولى وبالتدريج يلاحظ انكار مظاهر الاعاقة وشيوع استجابات الحزن والشعور بالقلق وبعد هذه المرحلة تبدأ فترة من التكيف للموقف تتميز بثقة اكبر مما كان عليه الحال من قبل في قدراتهم وامكاناتهم القيام بالادوار التي تطلبها رعاية ابنائهم .

ويؤكد ذلك ماذهبت اليــه نتـائج بعض الدراسـات مـن أن ولادة طفل جديد في الاسرة تؤدي الى تغير في أفـراد الاسـرة ككل وتكـون هذه العملية اكثر وضوحاً اذا كـان الطفـل معوقـاً ، حيث يهدد الطفـل المعوق الاسرة ويعيقها عـن القيـام بوظـائفهـا الطبيعيـة Michaelis 1980 (م٢٠ : ١٨٣) و Atkins 1987 (م١٥ : ١١-١٢) .

وتبرهن النتائج على أنه في الوقت الـذي تذكـر فيـه ثلـث عـدد الاباء والامهات الصدمة وعدم التصديق عند سماع تشخيص القصـور السمعي لـدى أطفـالهم Freeman 1975 (م٨٦) وعـبر فيـه أبـاء الاطفـال المعاقين سمعياً عن تعرضهم لضغـوط نفسـية اكـبر ممـا تعرضـت لـه الامهـات اللاتـي عـبرن عـن قـدرة اكـبر علـى الاتصـال مــع اكفــالهم المعاقين Meadqw 1985 (م٥:٢٠).

كان لـبرامج التدخـل المبكـر أثـراً كبـيراً فـي تخفيـف الضغـوط النفسية التي تتعرض لها أثر الطفل المعاق سمعياً وزيادة قدرتهـا علـى التواصل مع أطفالها المعاقين Greenberg 1983 (م١٧ : ٤١٧) والتكيـف لدرجة أفضل وبشكل عام مما ينعكس أثـره علـى الطفـل المعـاق ممـا يوجب حاجة الأسـر عامـة واسـرة المعـاق خاصـة للتوجيـه والارشـاد والمساعدة في تحمل المسئولية ومهارات التخاطب والتفاعل والاهتمـام بشخصية المعاق ككل ومستقبله المهني .

ونظـراً لأن الأطفـال المعـاقين سـمعياً يفتقـرون الـى المهـارات والكفايات الاجتماعية الأمر الذي يكمـن وراء فشـل محـاولات دمجهـم

Renyaglia & Bates 1983 (م٢٥) فالمعـاقون يلتحقـون بمـدارس خاصـة تحرمهم من فرص التفـاعل وتعلـم المهـارات الاجتماعيـة Social Skills وذلك بسبب عدم توافر النماذج الملائمة مع الاطفال العاديين . عـلاوة على أن الاعاقة في حد ذاتها لاتمكن المعاق مـن التفـاعل لفظيـاً مـع الآخرين بطريقة مناسبة مما يدفع بأقرانهم الى تجاهلهم وعـدم التفـاعل معهم ، مما يقود الى الانسحاب الاجتماعي Social Withdrawal الذي يعد من المشكلات السلوكية الشائعة لدى المعاقين سمعياً .

- **أثر الاعاقة السمعية على التحصيل الدراسي**

طالما تؤثر الاعاقـة السـمعية علـى النمـو اللغـوي الـذي يرتبـط بـالتحصيل الاكـاديمي فانـه بالتـالي تتـأثر الجوانـب التحصيليـة للصـم وخاصة في مجالات القراءة والكتابـة والحسـاب والمحادثـة لاعتمادهـا على النمو والمهارات اللغوية .

فقد أوضـح أودام Odam ١٩٧٠ أن تقييـم المعـاقين سـمعياً فـي القراءة تتطلب تقيمهم في اللغة التي هي ذاتها في حاجة الى مقـاييس ، كما لاحظ وتر Water 1978 الصعوبات التي يواجهها الطـلاب المعـاقين سمعياً فـي الكلمـات والمصطلحـات والفقرات المركبـة وذات المقـاطع المتعددة (م٢٣).

كما أن اعتماد المعاقين سـمعياً علـى النظـر بـدلاً مـن الاعتمـاد على الاحساس فـي الاسـتماع يؤكـد صعوبـاتهم خاصـة فـي المهـارات

اللغوية إلا أن Goguen & Scapo 1980 وغيرهم من الباحثين قد أكدوا على أن الصعوبات التي يواجهها المعاقون لاتعني أنهم غير قادرين على تطوير الاستيعاب القراءة وانما يعني وجود فروق بين المعاقين في امكانية ذلك التطوير ، علاوة على ما للأساليب التربوية من اسهامات في اعطاء الفرص المناسبة لذوي الاعاقات ومواجهة الواجبات المدرسية والتعليمية.

- وحدة السمع والكلام

عبارة عن مركز لرعاية الاطفال الصم وضعاف السمع ، فيها يتم التشخيص المبكر للاعاقات السمعية ، وصرف المساعدات والخدمات المناسبة لكل مستوى أو اعاقة معينة ، وفيها يتم تدريب وارشاد الآباء والأمهات على صيانة المساعدات السمعية ، علاوة على تأهيل المعاقين وتدريبهم على السمع والكلام .

والوحدة مجهزة بمعدات لقياس السمع في جميع الأعمار ، وبها سماعات فردية ، وخامات تصنيع قوالب الأذن ، وأجهزة للتدريب على النطق والكلام والتدريب السمعي ويعمل بها متخصصون في طب الأطفال والأذن والحنجرة واخصائي قياس سمع واخصائي في القياس النفسي ، ومدربين ومدربات للتدريب السمعي والكلامي واخصائي اجتماعي .

- تدريبات النطق والاستماع والاهتمام بها عند تعليم الصم :-

لتدريب أعضاء النطق على اصدار أصوات الكلام ونطق أصوات الحروف ، ولتهيئة الجهاز التنفسي ، وتدريب حاسة السمع على حسن الاصفاء تراعي التدريبات التالية :-

أولاً : التدريب على الاستماع وذلك بمراعاة مايلي :-

١- تقليد وتمييز أصوات الحيوانات والطيور .. وغيرهما مما هو محبب .

٢- أغماء عيني الأصم والتحدث اليه بأصوات منخفضة .

٣- أغماء عيني الأصم والتحدث اليه على أن يتتبع مصدر الصوت.

٤- عندما يتحدث المعلم يضع حاجزاً أمام فمه حتى لايعتمد الأصم على قراءة الشفاه .

٥- استخدام بعض المواقف والمهارات اللغوية كأن يصف المعلم شيئاً معيناً واستعمالاته وعلى الأصم التعرف عليه ، أو أن يقوم المعلم باصدار أوامر وتعليمات معينة من مثل - افتح الشباك ، واغلق الشباك .

٦- تقديم بعض الكلمات التي تتشابه في النطق وتختلف في المعنى والتمييز بين الأصوات من مثل : (ذاع ، ضاع) للتمييز بين الذال والضاد ، و(غالي ، خال) للتمييز بين الغين والخاء وكذلك لتمييز أصوات حروف العلة (آ، أي، أو) .

ثانياً : تهيئة الجهاز التنفسي

١- أخذ نفس عميق من الأنف ثم دفع هواء الزفير من الفم في اتجاه شمعة مشتعلة على مسافة مناسبة لتكرار ذلك .

٢- دحرجة كرة تنس الطاولة بواسطة النفخ لمسافة مناسبة ، أو نفخ كرة تنس الطاولة داخل أنبوب شفاف لتبقى مرتفعة بفعل هواء الزفير .

٣- أخذ نفس عميق من الأنف مع العد تصاعدياً لاكبر عدد ممكن من الأرقام الحسابية .

ثالثاً : تدريب أعضاء النطق

نظراً لأن أعضاء النطق لدى الأصم قليلة الاستعمال لذلك يجب تهيئتها وذلك عن طريق :-

١- تنظيف الأنف والاستنشاق .
٢- دوران اللسان داخل الفم وخارجه - يميناً وشمالاً .
٣- الغرغرة بالماء لتدريب مؤخرة اللسان .
٤- دفع هواء الزفير من الفم والتركيز على اهتزاز الشفتين .
٥- التقاط بعض حبات السكر بواسطة مقدمة اللسان .
٦- القيام ببعض محاولات التثاؤب .
٧- تمثل القصة المشهورة قصة العم (لسان) .

العم لسان يسكن في بيته (يشير المعلم الى فمه) ، يمسح ويلمع عتبة بابه (الشفتان) ، ويدهن سقف بيته (سقف الحلق) ، ويمسح الأثاث (الأسنان) ، ويلوح لأصدقائه (يخرج اللسان ويحركه يميناً ويساراً) ، ثم يسترح .

- اقتراحات ارشادية

١- نتق كرة وعلى المعاق تتبع قفزات الكرة وعددها .

٢- دع أحد المعاقين يتجول في الغرفة واطلب من آخر التوقف عليه من خلال مشيته .

٣- املأ بعض الأكواب مختلفة الحجم بالماء ثم افرغها وعلى المعاقين ملاحظة تغير الأصوات الصادرة لتحديد حجم الكوب والماء .

٤- اطلب من أحد المعاقين تتبع صوت متحرك .

٥- دع المعاقين يتعرفون على مسافات مصادر الأصوات .

- اراشادات وقائية من الاعاقات السمعية

١- الاهتمام بالفحص الطبي قبل الزواج والعلاج من الزهري مثلاً والاحتياطات الطبية في حالة تنافر عامل الريزوس (RH) والوقاية من الصمم الوراثي والولادي بعدم الزواج من الأقارب.

٢- التشخيص المبكر واكتشاف الحالات التي تؤدي الى اعاقات سمعية.

٣- الرعاية الصحية للأم الحامل والوعي بأضرار التدخين والمخدرات والكحوليات وعدم استخدام الأدوية دون استشارة الطبيبة والوقاية من الفيروسات كالحصبة الألمانية .

٤- اتباع الطرق الطبية الصحيحة عند الولادة وتجنب الولادة العسرة واتباع كل مايسبب اختناق الجنين ونقص الاكسجين .

٥- توعية الآباء والمعلمين لاكتشاف حالات الاعاقات السمعية لتوجيههم الى الوحدات الخاصة لتوفير العلاج المناسب طبياً أو استعمال مساعدات السمع أو التعليم الخاص .

٦- أن المبدأ الأساسي في تربية الطفل الأصم هو المحافظة على صحته على أعلى مستوى من مستويات الكفاءة .

أولاً : المراجع العربية

١- أبي عثمان عمرو بن بحر الجاحظ (١٩٦٨) : البيان والتبين ، دار الفكر للجميع ، بيروت ، لبنان .

٢- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، في رعاية التقرير النهائي عن الندوة العلمية للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم . المنعقد في دمشق ١٩٨٢ .

٣- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، التقرير النهائي عن الندوة العلمية الثالثة للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، دمشق ١٩٨٤ .

٤- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، التقرير النهائي عن الندوة العلمية لمشروع الارقام الاشارية العربية للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، دمشق ١٩٨٦ .

٥- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم ، التقرير النهائي لدليل أبجدية الأصابع الاشارية العربية لرعاية الصم ، دمشق ١٩٨٨ .

٦- جمال محمد الخطيب (١٩٩٣) تعديل سلوك الأطفال المعاقين ، دار الشروق ، عمان ، الأردن .

٧- سيد عبدالحميد مرسي (١٩٨٧) : الارشاد النفسي والتوجيه التربوي والمهني ، ط٢ ، مكتبة وهبة ، القاهرة .

٨- صفوت فرج (١٩٨٠) : القياس النفسي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٩- عبدالله ناصح علوان (١٩٩٢) : تربية الأولاد في الاسلام ، ح٢ ، دار السلام ، الرياض .

١٠- فاروق الروسان (١٩٨٩) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين كلية التربية ، الجامعة الأردنية ، عمان .

١١- فوزية بنت محمد حسن أخضر (١٩٩٠) : دمج الطلاب الصم وضعاف السمع في المدارس العادية ، عالم الكتب ، الرياض .

١٢- لطفي بركات (١٩٨١) : تربية المعوقين في الوطن العربي ، دار المريخ ، الرياض .

١٣- ماجدة سيد عبيد (١٩٩٢) : الاعاقة السمعية ، دار الهديان ، الرياض .

١٤- يوسف محمود الشيخ وعبدالسلام عبدالغفار (١٩٨٥) : سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة ، ط١ ، دار النهضة العربية، القاهرة .

ثانياً : المراجع الأجنبية

15- Atkins , Dale , V .(1987). "Families and The Volta Review ,89, No .S.

16- Freeman , Rager et al (1975): "psychosocial problems of Deaf Children and Their Families : Comparative Study." American Annals of the Deaf .120.

17- Greenberg , Mark T. (1983) : Family Stress and Child Competence : The Effects of Erby Intervention for Families with Deaf Infonts" American Annals of the Deaf .128.

18- Hallahan , D . p. and Kauffeman , J . M (1978) : Exceptional Children prentice Hall, Inc. Englwood Cliffs N.J.

19- Heward , L.W. and arlansky , D.M. (1980) : exceptional Children, Columbus, Ohio , Bell & Hawell،Company .

20- Michaelis , Caral.T. (1980) : Home and School partnership in Exveption , Rochkville , Maryland Aspen Systens Corporation .

21- Meadaw , Kathryn P. (1985) : Imact of achild Hearing loss on the Family , Ed 260 .

22- Moores , D.F. (1987) . Educating the deaf : prychology , principles , and proctices (3rd Ed.) Boston : Hovghton Mifflin .

23- pawell , Framk (1985) . Education of learing Impaired Child, College Hillpress, San Diago, Callifornia .

24- Riekehaf , lottiel . (1978). The jay of Sigming Gospe; publidhign Hause Sprnigfield Missawri 658.2. U.S.A.

25- Rengaglis ,A., & Bates, p. (1983). Socially appropriate behavion - In M - Snell (Ed.), Systematic Instruction of the Moderately and Severely hundicapped (2nd Ed.) Columbus, Ohio : Charles E. Merreill .

الموضوع الرابع

الإعاقة العقلية

Mentally Handicapped

مقدمة في تشخيص وتعليم وتعديل سلوك المعاقين عقليا

الفصل الأول

الإعاقة العقلية – ماهيتها وعناصرها

-المقصود بالإعاقة العقلية Mental Impairment or Mentally Handicapped

١ -تعريف الجمعية الأمريكية للضعف العقلي American Association for Mental Deficiency "AAMD"

أصدرت الجمعية الأمريكية أول تعريف لها للتخلف العقلي عام ١٩٢١ ؛ ثم أدخل عليه تعديلات في ١٩٣٣ ، ١٩٤١ ، ١٩٥٧، ١٩٥٩ وفي عام ١٩٦١ أدخل هيبر Hebr الذي كان يترأس الجمعية آنذاك تعديلا في التعريف بمقتضاه يعد الفرد متخلفا عقليا إذا كانت درجة ذكائه تنخفض عن(٨٥) أي بمقدار إنحراف معياري واحد وفي عام ١٩٧٣ أصدرت الجمعية التي كان يترأسها جروسمان Grossman التعريف السادس للإعاقة العقلية بمقتضاه يعد الفرد متخلفا عقليا إذا كانت درجة ذكائه تنخفض عن (٧٠) درجة أي بمقدار إنحرافين معياريين على كل من إختبار ستانفورد – بينيه ، وإختبار وكسلر Grossman (م٢٠) .

وفي عام ١٩٨٣ أدخلت تعديلات وصدر التعريف التالي ومؤداه " يرجع التخلف العقلي إلى أداء عقلي عام دون المتوسط يظهر متلازما مع القصور في السلوك التكيفي ويحدث خلال فترة النمو التي تقع ما بين بداية الحمل مرورا بمرحلة الميلاد حتى سن ١٨ سنة .



٢ – التعريف الطبي للإعاقة العقلية Medical Definection

يعد من أقدم تعريفات الإعاقة العقلية ولكنه يهتم أكثر بالعوامل المؤدية إلى اصابة المراكز العصبية وعدم إكتمال عمر الدماغ سواء أكانت هذه العوامل قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها Mac Millan 1977 (م٢٩:٣٣) ويعد ذلك التعريف نتيجة تطور النظريةالتحليلية والتي تتضمن أن الأطفال غير القادرين على التحصيل أو الإندماج في برنامج دراسي ما, أو تربوي ما, يتوجب على المدرسة أن تقدم لهم برامج خاصة .

٣ – التعريف السيكو متري للإعاقة العقلية Psychometric Definition

والذي تمخض عن تطور حركة القياس النفسي واعتمد على نسبة أو منسوب الذكاء Intelligence Q Uotient كمحك للإعاقة العقلية وعليه يعد الفرد الذي تقل نسبة الذكاء لديه عن ٧٥ معاقا عقليا .

٤ – التعريف الإجتماعي للإعاقة العقلية Social Definition

تمخض عن الإنتقادات التي وجهت الي مقاييس القدرة العقلية لتأثرها بعوامل بيئية وثقافية وعقلية وإجتماعية وتركيزها على جوانب معينة الأمر الذي أدى إلى ظهور المقاييس الإجتماعية التي تقيس مدى تفاعل الفرد مع البيئة وكفايته الإجتماعية Social competence والتي تتضمن المهارات الإجتماعية Social Skills والتي تعني الأنماط السلوكية

التي يجب توافرها لدى الفرد ليستطيع التفاعل بالوسائط اللفظية وغير اللفظية مع الآخرين وفقا لمعايير المجتمع .

ويركز التعريف الإجتماعي للإعاقة العقلية على مدى قبول أو نجاح أو فشل الفرد في الإستجابة للمتطلبات الإجتماعية المتوقعة منه ففي ضوء عمره الزمني وأقرانه ويعد الفرد معاقا عقليا إذا فشل في القيام بالمتطلبات الإجتماعية Social Demands أو السلوك التكيفي Adaptive Behavior – Johnson 1981 (م ٢٤) .

٥ – التعريف الإجرائي للإعاقة العقلية

حالة تخلف Retardation أو نقص Deficiency أو ضعف Subnormal or Feelle Minded ، أو توقف او عدم إكتمال النمو العقلي المعرفي في ضوء العمر الزمني ويولد بها الفرد لعوامل وراثية مباشرة أو متنحية أو لعوامل حدثت في بيئة الحمل وأثناء الولادة أو في بيئة ما بعد الميلاد تعوق النمو العقلي الذي يؤثر في جوانب كثيرة من النمو الشامل والقدرة على التعلم والتكيف .

وعلى وجه التحديد يشير الإنخفاض الملحوظ في مستوى الأداء العقلي العام إلى تدني منسوب ذكاء الطفل بمقدار انحرافين معياريين عن المتوسط ، مع ملاحظة أن إنخفاض مستوى الأداء العام بمفرده لا يكفي للحكم على الطفل أنه متخلف عقليا إذ لا بد أن يكون لديه عجز في السلوك التكيفي الذي يتضمن مهارات العناية بالذات ، والقدرات

التعليمية ومهارات التواصل والمهارات الإجتماعية كما يقيسه مقياس السلوك التكيفي الذي طوره نهيرا ورفاقه .Nihira , Foster , Shellhass & Leland 1974 (م٢٤) .

- الفارق بين المرض العقلي والإعاقة العقلية

المريض عقليا كان ذا ذكاء عادي أو متعلما تعليما عاليا أو متفوقا ولكن سلوكه أصبح غريبا والمرض العقلي لا يظهر منذ الميلاد ونادرا ما يحدث في سنوات الطفولة , أما الإعاقة العقلية فهي حالة وليست مرضا تظهر منذ الميلاد أو في سنوات الطفولة .

- نسبة شيوع أو إنتشار الإعاقة العقلية

يعد تقدير نسبة إنتشار الإعاقة العقلية عمليا ليس بالأمر الهين لتعدد أدوات ومعايير القياس ومن المناسب أن نشير إلى مصطلحين رئيسين يرتبطان بموضوع إنتشار الإعاقة العقلية ، ويشير الأول إلى نسبة الحدوث أو التكرار Incidence في فترة زمنية محددة بالمقارنة مع مجموع السكان الكلي وتشكل ١٪ ، في حين يشير المصطلح الثاني ويسمي نسبة الحدوث أو التكرار Prevelence ويقصد به نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع بشكل عام والتي تشكل في الغالب ٣٪ .

وهذه النسبة تعتمد فقط على نسبة الذكاء وتتجاهل السلوك التكيفي الذي إذا ما أ خذ في الإعتبار لكانت نسبة الإعاقة العقلية ١٪ ،

وفي الولايات المتحدة الأمريكية تتحدد الإعاقة العقلية في سن المدرسة ٢,٣ ٪ Heward & Orlansky 1980 (م٢٤) .

وقد أكدت معظم الدراسات على أن معظم حالات الإعاقة العقلية تتمثل في الإعاقة البسيطة وهي تمثل ما بين ٨٠ – ٨٥ ٪ من مجموع المعاقين عقليا وأن حوالي ١٥٪ تمثل الحالات المتوسطة والشديدة والحادة Pattonetal 1986 (م٣٦) وأن حوالي ٩٠ ٪ من حالات الإعاقة العقلية ترجع إلى عوامل ما قبل الولادة وأن حوالي ٣٪ منها ترجع إلى عوامل أثناء الولادة ، وأن ٦٪ ترجع إلى عوامل ما بعد الولادة .

– العناصر الأساسية التي تتضمنها الإعاقة العقلية

١– التخلف العقلي هو الذي تقل نسبة ذكائه بمقدار انحرافين معياريين عن المتوسط على أية اختبار ذكاء معتمد (يعادل الإنحراف المعياري ١٦ درجة على مقياس ستانفورد – بينيه ويدخل في ذلك كل من انخفضت نسبة ذكائه عن ٦٨ على مقياس بينيه ، و١٥ درجة على مقياس وكسلر ويدخل في ذلك من انخفضت نسبة ذكائه عن ٧٠ طبقا لمقياس وكسلر المعدل ، وبصفة عامة فإن النسبة التي تزيد عن ٧٠ وتقل عن ٩٠ تدخل في عداد بطيئي التعلم .



٢- قصور في السلوك التكيفي Adaptive Behavior

قصور في الأداء المتوقع في ضوء العمر الزمني لعادات العناية بالنفس ومتطلباتها من طعام وشراب ونظافة واتباع قواعد الأمن والسلامة وتحمل المسوؤلية والتفاعل مع الآخرين والمشاركة الاجتماعية والحضور والتكيف الإجتماعي وفق المعايير الإجتماعية البيئية .

٣- ظهور الإعاقة العقلية أثناء فترة النمو

يظهر التخلف العقلي خلال فترة النمو ما بين بداية الحمل وحتى نهاية مرحلة الطفولة (Patton 1986 (م٣٦) كما حددت الجمعية الأمريكية فترة النمو بأنها الفترة التي تقع ما بين بداية الحمل مرورا بمرحلة الميلاد وحتى سن ١٨ سنة Grossman 1972 (م ٢٠) .

الفصل الثاني

ـ تصنيفات الإعاقة العقلية : -

أولا :- تصنيف الإعاقة العقلية حسب الأسباب Classification by Causes

يكشف التقدم العلمي في ميادين الطب والوراثة والتربية وعلم النفس والعلوم الأخرى ذات العلاقة عوامل جديدة مؤدية إلى الإعاقة العقلية ولا تزال عوامل أخرىغير معروفة حتى الآن ويمكن تصنيف الأسباب إلى : -

١ـ أسباب ما قبل الولادة Prenatal Causes

وتنقسم الى : -

أ ـ العوامل الجينية Genetic factors

ويرادبها العوامل الوراثية التي تنتقل عن طريق الجينات ففي الخلية العصبية المخصبة ٤٦ كروموزوم نصفها من الأب ونصفها من الأم قد تكون كروموزومات سائدة Dominant Chromosomes أو متنحية Resessive وقد يحدث خلل ما في التقاء الكروموزومات نتيجة لعوامل كيميائية أو عوامل أخرى تؤدي إلى الإعاقة العقلية أو اضطراب الأنزيمات والغدد واضطرابات نمو العظام كما هو في حالات صغر

حجم الجمجمة Microcephaly وشذوذ الكروموزومات كما في حالات المنغولية وتضخم حجم الجمجمة والاستسقاء الدماغي .

ويعد الزهري واحدا من الأمراض التناسلية الذي إذا ما أصيبت به الأم الحامل فإنه ينجم عنه إتلاف أغشية الجهاز العصبي للجنين مما يؤدي إلى حدوث التخلف العقلي .



حالة الزهري

ب - العوامل غير الجينية

ويراد بها العوامل البيئية المؤثرة منذ لحظة الإخصاب ومنها : -

- الأمراض التي تصيب الأم الحامل

ومنها فيروس الحصبة الألمانية German Rubella Measles والحميراء الذي يؤدي الي خلل في الجهاز العصبي المركزي للجنين وإلى صغر حجم الدماغ وإستسقاء الدماغ كمظاهر لاعاقات عقلية علاوة على الإصابة بالشلل الدماغي ، والاعاقة السمعية والإعاقة البصرية ، وإصابات الأم الحامل بالزهري Syphilis (السيفلس) الذي

يؤدي إلى ولادات معاقــة عقليـا أو سـمعيا أو بصريـا أو جسـميا حيـث يؤدي الفيروس إلى تلف الجهاز العصبي المركزي لللجنين .

ـ كبر حجم الجمجمة Hydrocephalus

وينتج عن تراكم السائل المخي داخل أو خارج المخ مما يـؤدي إلى الضغط على المخ وزيادة حجم الجمجمة .

سوء التغذية Malnutrition والقصـور فـي بعـض عمليـات التمثيـل الغذائي حيث تـؤدي التغذيـة السـيئة لـلأم الحـامل إلـى الإعاقـة العقليـة للجنين من هنا كان من الضروري أن يتضمن غذاء الأم مواد أساسـية كالفيتامينات والكربوهيدرات والبروتين والمياه المعدنيـة اللازمـة لنمـو الخلايا الدماغية للجنين .

ـ صغر حجم الجمجمة Microcephalus

وهي حالة ناتجة عن اضطرابات جنينية أو أمراض تصـاب بهـا الأم الحامل أو فيروسات تتعرض لها مثـل الحصبـة الألمانيـة German Measles ويؤدي إلى صغر حجم الجمجمة مع انحدار في الجبهة ويـؤدي إلـى الإعاقـة العقليـة . ومـن هـؤلاء يتعـرض ٢٥٪ لنوبـات مفاجئــة ، ٧٥٪ يعانون من انحراف في موجات الدماغ .

ـ الأشعة السينية (أشعة إكس) X - Ray

يؤدي تعرض الأم الحامل لأشعة x خلال الأشهر الثلاثة الأولى سواء عن طريق أطعمة تحتوي على إشعاع أو تعرض الأم لاشعاع علاجي أو تشخيصي مثل أشعة x أو الاشعاع الناجم عن الغبار الذري وغيرهما إلى تلف الخلايا الدماغية للجنين ، كما أن تعرض الأم الحامل لمصادر الإشعاع Radiation يؤدي إلى الإعاقة العقلية التي قد يصاحبها السرطان أو اللوكيميا Leukemia أو صغر حجم الدماغ Microcephaly .

ويختلف تأثير الإشعاع ودرجة تعرض الأم الحامل له وعمر الجنين وبالتالي تختلف درجة التلف الذي تحدثه في خلايا المخ ، مما ينجم عنه صغر الرأس وسرطان الدم وإعاقة النمو الطبيعي والعمى الجزئي .

ـ العقاقير والأدوية . Chemicals & Drugs

تؤدي العقاقير والأدوية غير المناسبة والمشروبات الكحولية وحالات الإدمان إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي وتلف الخلايا الدماغية للجنين كما يؤدي التدخين والمشروبات الكحولية إلى نقص وزن الجنين ونموه وصغر حجم الدماغ والقزامة ومشكلات التآزر الحركي ، كما أن تناول الأم الحامل لفيتامين (A) المشتق لمعالجة حب

الشباب يؤدي إلى إعاقة في القلب والرأس والرقبة وإعاقة الجهاز العصبي المركزي وفقدان السمع .

ـ حالات تسمم البلازما Toxoplasmasis

ويعد هذا العامل مسؤولا عن كبر حجم الجمجمة أو صغرها كذلك حالات الصرع E pilesy .

ـ اضطرابات الأيض والتغذية Metabolisim & Nutration

ويقصد بالأيض التغيرات الكيميائية التي تحدث في الخلايا الحية نتيجة اضطرابات التمثيل الغذائي في الجسم من مثل اضطرابات تخزين الدهون واضطرابات الكربوهيدراتيات والأحماض الأمينية Phenylketonwria واضطرابات في إفرازات هرمون الغدد الصماء الذي ينتج عنه القماءة (قصر القماءة) وقد أوضحت النتائج أن الأمهات اللاتي يتمتعن بتغذية مناسبة أثناء الحمل كانت حالتهن خالية من فقر الدم والتسمم الدموي والإجهاض وفترة ولادة أقل .

ـ تلوث الهواء والماء Air and Water Pollution

تتعرض الأم الحامل في البيئات التي يزداد فيها منسوب التلوث والدخان وعادم السيارات وأنابيب المياه الرصاصية والغازات السامة لمخلفات المصانع وبعض مستحضرات التجميل مثل أنواع من الكحل

يؤدي إلى خلل الجهاز العصبي المركزي للجنين والإجهاض والإعاقات العقلية أو البصرية كما يؤدي التدخين وتناول الكحول أثناء الحمل إلى ولادة أطفال أصغر حجما وأكثر ضعفا وعرضة للمرض وتلف الدماغ .

- إختلاف العامل الرايزس أو الريزيسي R. H factor (النسناسي)

وذلك بين الأب والأم حيث يكون دم الأم سالبا والأب موجبا أو العكس قد ينتج عنه إختلاف العامل الرايزيسي بين الأم والجنين وهو عبارة عن انتيجين موجود في الدم يؤدي إلى تلف المخ (وترجع التسمية إلى القردة التي إكتشف بها والموجودة في جبل طارق وهو يسود ٨٥٪ من الناس تقريبا في حين يوجد سالبا لدى ١٥٪ من الناس ويرمز لهم بالرمز RH - .

فمثلا إذا كانت الأم RH- والأب RH+ وورث الجنين عن أبيه نوع دمه بحيث أن دم الجنين RH+ فهناك إحتمال حدوث اضطرابات لأن دم الجنين يختلف عن دم الأم .

- الإعاقة العقلية الناتجة عن الإصابات

يصحب الإعاقة العقلية الناجمة عن الإصابات التي تحدث قبل أو أثناء الولادة مظاهر جسمية وحسية مثل صعوبة الحركة وضعف العضلات وتشوه بعض أجزاء الجسم وضعف البصر ونوبات صرعية

وصعوبات في التنفس (Patton 1986) (م٣٦) فقد يحدث للأم الحامل أحيانا حوادث إصابة أو نزف دموي أو تسمم في الدم مثل أوكسيد الكربون أو الرصاص أو زيادة كمية بعض العقاقير الطبية مما يؤدي إلى نتائج تؤثر على نمو الجنين .

ـ الإعاقة العقلية الناتجة عن الأورام الخبيثة Tumors

الأورام الخبيثة التي تصيب خلايا المخ ومن أمثلتها حالة تيوبرس سكليروسز Tubersclerosis والتي تمثل ٥,٠٪ من حالات التخلف العقلي الشديد ، ويصاحبها عادة أورام في الكلى والمخ والقلب والرئتين وظهور طفح ونوبات صرع تشنجي Mac Millan 1982 (م٢٩)



حالة تيوبرس سكليروسز

٢- أسباب أثناء الولادة perinatal Causes

أ ـ الولادة العسرة

والتي قد ينجم عنها نقص الاوكسجين أثناء عملية الولادة Asphyxia وما يصاحبها من حالات تسمم Toxemia أو إنفصال المشيمة Placental Separation أو زيادة نسبة الهرمون المنشط لعملية الولادة Oxytocin مما يترتب عليه الإعاقة العقلية بسبب إصابة قشرة دماغ الجنين أو تلف في الجهاز العصبي المركزي وما يترك من آثار سلبية على النمو العقلي وصعوبات كلامية مع نقص التآزر الحركي .



(٤٢) انعكاس وضع الرقبة الناتج عن الاختناق أثناء الولادة.

ب ـ التهاب السحايا Meningitis

تعد إصابة الجنين بالإلتهابات عامة وإلتهاب السحايا خاصة من عوامل تلف أو إصابة الجهاز العصبي المركزي وينجم عنه الإعاقة العقلية .

ج - الصدمات الجسدية Physical Trauma

بسبب طول عملية الولادة , واستخدام بعض الأدوات المعينة للولادة كالشفاط والجفت وتعرف أحيانا بالإصابات الميكانيكية والولادة القيصرية Sezurian بسبب الوضع غير الطبيعي للجنين ونزوله معكوسا مع صغر العمر الزمني للأم وخبرتها الأولى وعدم تهيئتها النفسية لعملية الولادة ، والولادة المنزلية وما يترتب على سقوط الجنين أثناء الولادة وما يترتب على إصابة الخلايا أو القشرة الدماغية للجنين من إعاقة عقلية.

د - الولادة المبتسرة Prematurity

حيث يولد الطفل ناقص الوزن والنمو مما يزيد من قابليته للتأثر بالإصابات المباشرة والأمراض وما يرافقها من نقص في الوزن لعدم مناسبة النمو للعمر الزمني وعندها يصبح من المحتمل تعرض الجنين لخلل عصبي أو صعوبات كلامية .

٣ - أسباب ما بعد الولادة Postnatal Causes

بعضها نتاج لعوامل حدثت قبل أو أثناء الولادة واضطرابات الأيض أو التمثيل الغذائي ومنها : -

حالات الفنيل كيتونوريا phenylketonuria وتمثل ١٪ من حالات الإعاقة العقلية " العته " ويظهر المصابون بهذه الحالة قصورا في أنماط السلوك المختلفة واضطرابات في الكلام والأمراض الجلدية مثل الأكزيما وتشوه في الأسنان ويظهر ترسيب حمض الفينيل في البول والحالة كما ترى في الشكل التالي : -



حالة ترسيب حمض الفينيل فى البول

وكذلك حالات التي – ساكس Tay - sacks التي تنجم عن عدم وجود أحد الأنزيمات الضرورية لتمثيل المواد الدهنية .

ب ـ سوء التغذية Malnutrition

التغذية الجيدة هامة وضرورية للأم أثناء فترة الحمل وكذلك للطفل بعد الولادة إذ هو في حاجة للمواد البروتينية والكربوهيدراتية والفيتامينات لا سيما فيتامينات A , ب٦ , ب١٢ و د وتؤكد نتائج بعض الدراسات إلى أن من أسباب صعوبات التعلم سوء التغذية . Mallahan 1976 (م٢٢) .

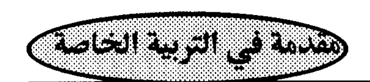
ج ـ الالتهابات والأمراض

فقد يتعرض الطفل في سنواته الأولى لبعض الأمراض التي ينجم عنها إرتفاع درجة حرارة الطفل وخاصة في حالات السحايا Meningitis والجفاف والحصبة والتهاب الجهاز التنفسي والحمى المخية الشوكية والحمى القرمزية والتهاب الدماغ وبعض الإضطرابات الفدية والتسمم كما في مركبات الرصاص ويعض أنواع الأنفلونزا .



د- نقص اليود

حيث يعاني بعض الأطفال في المناطق الجبلية من نقص اليود في غذائهم مما يؤدي إلى إعاقة تعرف بالفدامة ، (الكريتينية) حيث



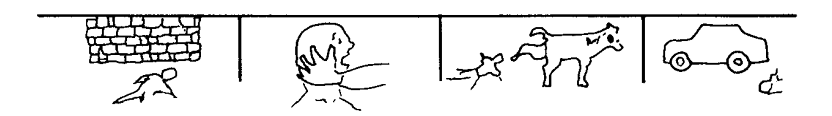
يكون الطفل المصاب بها جاف البشرة ، قليل الشعر، صغير الحجم وبالرغم من أن الفدامة قابلة للعلاج إذا ما اكتشفت في وقت مبكر إلاّ أن عدم اكتشافها وعلاجها يؤدي إلى الإعاقة العقلية .

هـ - إصابات الحوادث والصدمات

وكل ما يؤثر بشكل مباشر على الخلايا الدماغية ونقص في الاكسجين فقد تنتج عن الضربة المباشرة على الرأس التي تؤدي إلى تلف الدماغ عن أنواع كثير من الحوادث .

و - نقص الأكسجين بعد الميلاد Post - notal Hypoxia

وتتمثل في حالات الإختناق المختلفة التي يتعرض لها الطفل بعد الولادة .



ز - التسمم بالملوثات

مثل التسمم بالرصاص قد ينجم عن الإقامة في بيت يكثر فيه الدخان أو مناطق مليئة بعوادم السيارات أو عن أنابيب الماء الرصاصية أو عن دهانات تحتوي علىرصاص أو عن بعض مستحضرات التجميل كما في الكحل وتؤكد بعض الدراسات أن النشاط

الحركي الزائد Hyperactivity قد ينجم عن التسمم بالرصاص والمواد الاصطناعية التي تضاف إلى الأغذية Gohnson 1981 (م٢٤)

ط ـ أمراض المخ الشديدة

وأهمها تصلب الأنسجة الدرني Tuderous Sclerosis وهو اضطراب بيوكيميائي ينجم عنه أورام في المخ والوجه والكليتين والرئتين والقلب والعينين وبالرغم من أنه نادر الحدوث إلاّ أنه يتراوح ما بين البسيط والشديد .

ـ ثانياً: تصنيف الإعاقة العقلية حسب نسبة الذكاء Classification by I. Q

في ضوء معيار نسب الذكاء على مقاييس القدرة العقلية لاستانفورد بينيه ووكسلر للذكاء تصنف الإعاقة العقلية إلى الفئات التالية :ـ

أولا: ـ المأفونين أو الموروين Morons

وهي إعاقة عقلية بسيطة Mild Retardation يتراوح منسوب ذكاء هذه الفئة ما بين ٥١ - ٧٥٪ من حالات الإعاقة العقلية و٢٪ من أفراد المجتمع ، وهم قابلون للتعلم Educables ولكن غير قادرين على متابعة الدراسة في التعليم العام لأنه مهما زاد العمر الزمني فإن العمر العقلي لن يتجاوز العشر سنوات وهذا يعنى أن هؤلاء يمكن أن

يستمروا في المدارس العادية حتى الصف الخامس الإبتدائي ، ولكن وضعهم تحت رعاية وظروف نفسية وتربوية وإجتماعية ومهنية مناسبة يمكنهم من التكيف والقدرة على الإنتاج .

- البلهاء Imbecils

وهي إعاقة عقلية متوسطة Moderate Retardtion بالمقارنة بحالات الإعاقة الأخرى ويتروواح منسوب الذكاء ما بين ٢٦ – ٥٠ وتمثل ٢٠٪ من حالات الإعاقة العقلية ، ٤, ٪ من أفراد المجتمع ، وهذه الفئة مهما زاد عمرها الزمني فإنالعمر العقلي محصور ما بين ٣ – ٧ سنوات ، وهم قابلون للتدريب Trainable Mentally Retarded وغير قابلين للتعلم إذ يمكنهم القيام ببعض الأعمال اليدوية البسيطة التي لا تتطلب مهارات عقلية أو فنية من مثل أعمال الغزل والنسيج والسجاد والفندقة وتغليف أو تعليب الحلوى أو غيرها بالمصانع .

- المعتوهين Idiots

وهي إعاقة عقلية شديدة Severe Retardation ويتراوح منسوب ذكاء هذه الفئة ما بين ٢٥ – صفر وتمثل ٥٪ من حالات الإعاقة العقلية , ١,٪ من أفراد المجتمع ، ومهما زاد العمر الزمني لهذه الفئة فإن العمر العقلي محصور ما بين ٣ سنوات إلى الميلاد وليس لديهم القدرة على التدريب أو القيام بحاجاتهم الأساسية أو إتباع قواعد

الأمن والسلامة ولذلك فإن وجودهم داخل المؤسسة هي الرعاية والحماية فقط .

ثانيا : ـ تصنيف الإعاقة العقلية إلى فئات هي : البسيطة والمتوسطة والشديدة Cartwright , Cartwright & Wand 1989

١ ـ اعاقة عقلية بسيطة Mildly Mentally Handicapped

يمثل حوالي ٨٥٪ من مجموع الأطفال المعاقين عقليا وهم ممن تتراوح درجاتهم في الذكاء ما بين (٥٥ – ٦٩) ، وهؤلاء يتمتعون بمهارات إجتماعية وشخصية ولغوية ومهنية مقبولة نسبيا فهم قابلون للتعلم Educable Mentally Handicapped لذلك فإن التوجهات التربوية والتعليمية الحديثة تعطي جل إهتمامها لتوفيربدائل تعليمية متنوعة في البيئة التعليمية العادية ودمجهم بالعاديين وليس عزلهم في مؤسسات خاصة .

٢ـ إعاقة عقلية متوسطة Moderate Retardation

يتراوح منسوب ذكاء هذه الفئة ما بين (٤٠ – ٥٤) ويطلق على هذه الفئة من الأطفال القابلين لتدريب Trainable Mentally Retarded للإشارة على أن الإهتمام في تربيتهم وتدريبهم يركز على المهارات الحياتية اليومية ومهارات الإهتمام بالذات ولدى هذه الفئة خصائص

جسمية وحركية قريبة من مظاهر النمو العادي باستثناء مشكلات في المشي والوقوف والتآزر الحركي .

٣ ـ إعاقة عقلية شديدة Severely Retardation

ويقع منسوب ذكاء هذه الفئة من الأطفال المعاقين ما بين (٢٥ - ٣٩) .

٤ ـ إعاقة عقلية شديدة جدا Profoundly Mentally Retarded

ويتراوح منسوب ذكاء هذه الفئة ما بين ٢٤ فما دون ويطلق عليهم الأطفال الأعتماديين Custodially Mentally Retarded دلالة على أنهم لا يستطعون قضاء حاجاتهم والعناية بأنفسهم فهم في أمس الحاجة لخدمات ايوائية ورعاية ومتابعة مستمرة .

التوزيع النظري لدرجات الذكاء : ـ

وذلك على النحو التالي : ـ

أ ـ التوزيع النظري لدرجات الذكاء ودلالتها حسب إختبار ستانفورد ـ بينيه

منســــــــوب الذكــــاء	الفئـــة
١٦٤ ـ فأعلى	عبقـــري
١٤٨ ـ أقل من ١٦٤	ذكــــي جدا
١٣٢ ـ أقل من ١٤٨	ذكـــــي
١١٦ ـ أقل من ١٣٢	فوق المتوسط
أقل من ١١٦ ـ أكثر من ٨٤	متوسط الذكاء
٦٨ ـ أقل من ٨٤	أقل من المتوسط أو بطئ
٥٢ ـ أقل من ٦٨	تخلف عقلي خفيف
٣٦ ـ أقل من ٥٢	تخلف عقلي متوسط
صفر ـ أقل من ٣٦	تخلف عقلي شديد وحاد

ب ـ التوزيع النظري لدرجات الذكـاء ودلالتها حسب مقياس وكسلر المعدل

منسوب الذكــــاء	الفئـــــــــة
١٦٠ فأعلى	عبقـــــري
١٤٥ ـ أقل من ١٦٠	ذكـي جـــدا
١٣٠ ـ أقل من ١٤٥	ذكــــــي
١١٥ ـ أقل من ١٣٠	فوق المتوسـط

أقل من ١١٥ ـ أكثر من ٨٥	متوسط الذكاء
٧٠ ـ أقل من ٨٥	أقل من المتوسط أو بطيئ التعلم
٥٥ ـ أقل من ٧٠	تخلف عقلي خفيف
٤٠ ـ أقل من ٥٥	تخلف عقلي متوسط
صفر ـ أقل من ٤٠	تخلف عقلي شديد وحاد

رابعا - تصنيف الجمعية الأمريكية للضعف العقلي

يحدد أربعة مستويات رئيسة للإعاقة العقلية بناء على نسبة الذكاء ودرجة السلوك التكيفي والجدول التالي يوضح ذلك التصنيف .

جدول مستويات الإعاقة العقلية ودرجة الذكاء

المستوى	درجة الذكاء
تخلف عقلي بسيط	٦٩ – ٥٥
تخلف عقلي متوسط	٤٥ – ٤٠
تخلف عقلي شديد	٣٩ – ٢٥
تخلف عقلي حاد	٢٥ – أقل

ـ التصنيف التربوي للإعاقة العقلية

ذلك التصنيف الذي تأخذ به المدارس والمؤسسات التربوية والتعليمية بناء على القدرة على التعلم ويتضمن ذلك التصنيف : -

١ - القابلون للتعلم Educable Mentally Retarded

يتضمن الأفراد الذين يقع منسوب الذكاء لديهم ما بين ٧٥ - ٥٠ وهؤلاء يندرجون في فئة الإعاقة العقلية البسيطة وبطيئ التعلم .

٢ - القابلون للتدريب Trainable Mentally Retarded

تتضمن الأفراد الذين يقع منسوب الذكاء لديهم ما بين ٤٩ - ٢٥ وهؤلاء يندرجون في المستوى الأدنى من فئة التخلف العقلي المتوسط وجميع فئة الإعاقة العقلية الشديدة .

٣ - من يحتاجون إلى رعاية وحماية Custo dial

وتتضمن الأفراد الذين يقع منسوب الذكاء لديهم ما بين ٢٤ - صفر وتضم جميع الأفراد المندرجين ضمن فئة التخلف العقلي الحاد .

Mandell & Fiscus 1981 (م٣١) .

خامساً : تصنيف الإعاقة العقلية كلينيكيا

١ – المنغوليـــة Mongoglism أو مرض داون Dawns

اعتـق علمـاء البيولوجيـا ولعـدة سـنوات مضـت أن عـدد الكرموزومات عند الإنسـان ٤٨ كرمـوزوم وفـي عـام ١٩٥٢ برهنت تقنيات الميكرسكوب على أن عدد الكروموزومات ٤٦ وليس ٤٨ وفي عام ١٩٥٩ ظهر أول تقرير حول المنغوليا بـأن عـدد الكرموزومـات لديهم ٤٧ وهذا الكرموزوم الزائـد بسبب اختـلال أنزيمـي يـؤدي إلـى اضطراب في كيمياء المخ ، ويحدث تلفا وظيفيا للمخ ، وفـي تقريـر آخر أشار إلـى أن عـدد الكرموزومـات لـدى بعـض الأطفـال نـاقصي العقل ٤٥ , ٤٨ فأكثر ومن الاستنتاجات يتضح أن عدد الكرموزومات إذا كانت أقل أو أكثر من ٤٦ فإن ذلك يؤثر في النظام الأنزيمي وهـو أساس النمو وخاصة ما يتعلـق بالجهـاز العصبـي والمنغوليـة هـي : ـ حالة إعاقة عقلية ، تشـبه غيرهـا ولا تشـبه أحـدا مـن أفـراد أسـرتها ، تسـمى بمـرض أو متلازمـة داون Dawns Syndrome نسـبة إلـى ذلـك الطبيب الذي ألقى محاضرة حول المنغولية وتأخذ الحالة ملامح الجنس المنغولـي ، وترجـع الإعاقـة إلـى خطـأ مـا فـي موقـع الكرومــوزوم واضطـراب الإفـرازات الداخلـة عليهـا بـالحمل وشـذوذ فـي توزيـع الكرموزوم التي يصبح عددها لدى المنغولـي ٤٧ فـي حيـن أن الطفـل العادي ٤٦ وتمثل المنغولية ٥ – ١٠ ٪ من حـالات الإعاقـة معظمهـم من البلهاء .

ويتميز المنغوليون بخصائص جسمية مميزة حيث الوجه المسطح والعيون الضيقة الممتدة باتجاه عرضي ، وصغر الأنف ، وكبر حجم الأذنين ، الفم المفتوح غالبا واللسان للخارج ، الرقبة والأيدي والأصابع قصيرة مع تسطح القدمين والطفل المنغولي عادة لطيفا منفتحا يميل إلى تقليد الآخرين ويستمتع بتسليتهم ، ولفته متخلفة وعرضه للأمراض المعدية والنزلات الصدرية.



منغولتان توأمتان



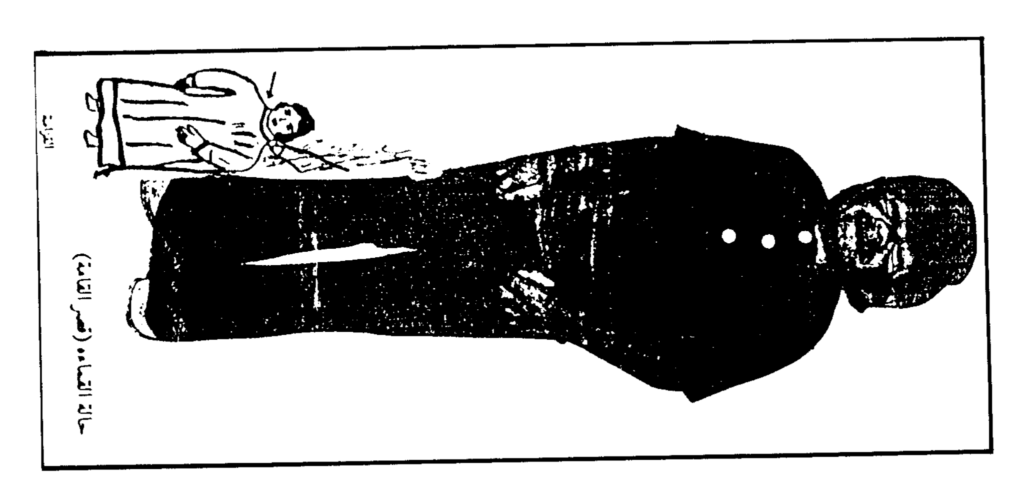




- القزامة أو القماءة أو القصاع Cretinism

وتعني قصر القامة الملحوظ وغير العادي كمظهر للإعاقة العقلية ولكنه لا يعني التعميم فقد يكون اضطراب الغدة النخامية إلى القزامة وترجع الإعاقة العقلية هذه إلى نقص إفراز هرمون اثيروكسين الذي تفرزه الغدة الدرقية مما يؤدي الى تلف المخ .

والمصابون بهذا المرض ينمون طبيعيا خلال الأشهر الستة الأولى من حياتهم ولكن يتغير ذلك وتزداد الفجوة بين العمر الزمني والعمر العقلي بينهم وبين أقرانهم في المرحلة العمرية بعد ذلك ويتضح ضعف الإدراك البصري الذي يعتمد عليه التعلم البصري ، أما من الناحية الحركية فإن المصابون بهذا المرض يعانون من ضعف في أنسجة العضلات مع فقدان التنظيم بسبب غياب الفعل المنعكس الارادي والميل الى الجلوس على هيئة القرفصاء .


حالة القماءة (قصر القامة)

٣ ـ صغر حجم الدماغ أو الجمجمة Microcephaly

وتبدو في صغر حجم محيط الجمجمة Small Skull Circumference والرأس وصغر حجم المخ وقلة نموه وهذه الخصائص تبدو واضحة منذ الميلاد ، ويرجع إلى إلتحام عظام الجمجمة مبكرا ، بحيث لا يسمح للنمو الطبيعي للمخ علاوة على إصابة أو حدوث عدوى الشهور الأولى من الحمل وتعرض الأم الحامل للإشعاع وتناولها الكحول والعقاقير ويجد هؤلاء صعوبة في التآزر البصري الحركي للمهارات الحركية الدقيقة ، وتكون رائحة أجسامهم كريهة وهذا يرجع إلى إفراز أحماض غير طبيعية ومعظمهم يعاني من إرتعاش بحيث يجدون صعوبة في المشي والكلام وسرعة الإنفعال والميل نحو التدمير والتهور والهذيان والإنعزالية .



حالة صغر حجم الدماغ أو الجمجمة

- حالة صغر حجم الدماغ أو الجمجمة

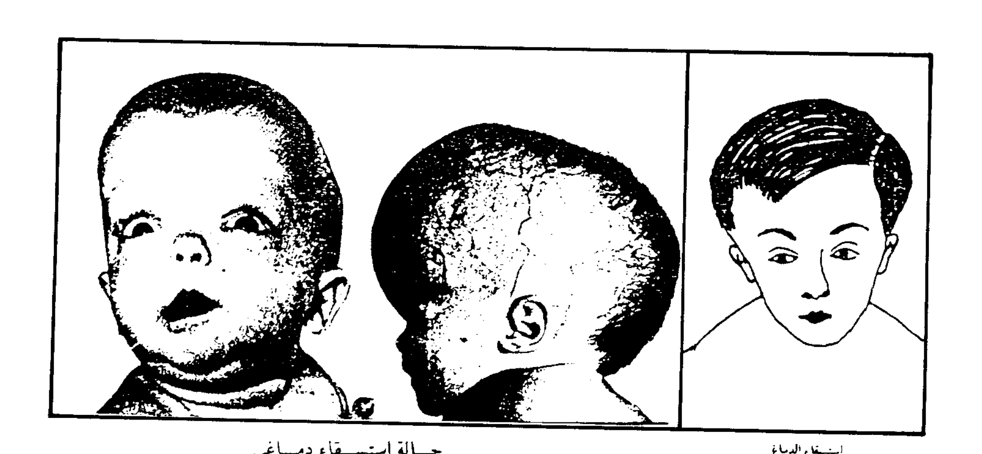
٤ ـ كبر حجم الدماغ أو الجمجمة Macrocephaly

وتبدو في كبر حجم محيط الجمجمة Larg Skull Circumference مقارنة بالعاديين من المرحلة العمرية وإن كانت نادرة الحدوث إلاّ غالبا ما ترجع إلى عوامل وراثية ويتروواح مستوى الإعاقة بين العته والبله وهذا يبرهن على أهمية الكشف المبكر لحالات الإعاقة العقلية والعناية بالطفل حديث الولادة كما هو على النحو التالي : ـ



٥ ـ إستسقاء الدماغ أو الجمجمة Hydrocephaly

وتبدو في كبر حجم الجمجمة مقارنة بالعاديين للمرحلة العمرية وقد يتراوح ما بين ٥٥سم : ٧٠سم وتضخم الرأس وبروز الجبهة نتيجة زيادة سائل النخاع الشوكي في بطينات الدماغ مما يترتب على استمرارية الضغط تلف في خلايا المخ وقد ترجع الإعاقة إلى عوامل وراثية أو مرضية وخاصة Cytomegatic Inclusion أو مرض Toxoplasmosis وقد تتضمن المعالجة سحب السائل الزائد جراحيا عن طريق تحويل وتخفيف ضغط السائل المخي الشوكي على المخ وتصريفه أنبوبياً إلى الوريد العنقي .



حالة استسقاء دماغي — استسقاء الدماغ

٦ ـ حالات اضطراب التمثيل الغذائي Phenylketonuria , P K U

والتي يعود إكتشافها إلى الطبيب النرويجي فولنج الذي لاحظ تغير لون بول الطفل عند اضافة حامض الفيريك من اللون البني إلى اللون الأخضر وأعزى ذلك إلى اضطرابات التمثيل الغذائي لحامض الفينلين Amino Acid ونقص إفراز الكبد للأنزيم اللازم مما يؤدي ظهوره في الدم كمادة سامة للدماغ ويمكن علاج حالات ال (P K U) إذا ما اكتشفت مبكرا عند الولادة .

الفصل الثالث

خصائص ومشكلات المعاقين عقليا

١ ـ الخصائص اللغوية للمعاقين عقليا Language Characteristics

تعد الخصائص والمشكلات اللغوية مظهرا من مظاهر الذكاء والإعاقة العقلية ما هي إلاّ منسوب متدني في الذكاء يرافقه تدني في النمو اللغوي وظهور مشكلات النطق والتأتأة وتدني المحصول اللغوي أو قلة المفردات مع صعوبة بناء قواعد لغوية سليمة حسب نوعية الإعاقة فقد يشيع البكم وبدائية اللغة والألفاظ غير المفهومة والكلام الذي يعوزه الوضوح والترابط لدى حالات العته .

وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن أكثر المشكلات اللغوية تتمثل في ضعف بناء القواعد اللغوية وقلة عدد المفردات اللغوية ومشكلات النطق والتأتأة .

ـ الخصائص العقلية المعرفية للمعاقين عقليا

تتضح الفروق بين العاديين والمعاقين عقليا المتماثلين في العمر الزمني في الخصائص العقلية المعرفية فروق في الدرجة والنقص الواضح في قدرة المعاقين على التعلم من تلقاء أنفسهم , كما أن قدرتهم على الإنتباه والتركيز على المهارات التعليمية والتعلم التميزي بين المثيرات من حيث لونها وشكلها ووضعها واستقبال المعلومات

ونقلها تتناسب تناسبا طرديا , علاوة على نقص المعلومات وتدني مستوى التحصيل .

فهم لا يستطعون استخام المجردات فالذكاء عندهم حسي والإدرك شكلي أو وظيفي أو تركيبي كما أن قدرتهم على التعيين محدودة وضعف قدرتهم على التذكر أو تركيز الإنتباه Short Attention Span على شيء معين فسرعان ما تتشتت مع صعوبة التمييز بين المثيرات .

كما أن قدرتهم على التعلم محدودة ويتصف تعلمهم بالبطء ويقتصر على اكتساب المهارات الملموسة علاوة على أن قدرتهم على تعميم السلوك ونقل أثر التعلم محدودة وأن النمو اللغوي يرتبط بالنمو المعرفي حيث يكون المحصول اللغوي ضئيلا فهم يعانون من اضطرابات كلامية ولغوية Spech and language Disorders Kllein pasch , & Fraww 1979 (م٢٧) عديدة ومتنوعة .

وأوضحت النتائج أن مستوى الذاكرة بعيدة المدى لدى المتخلفين عقليا القابلين للتعلم أفضل من الذاكرة قصيرة المدى , فالذاكرة طويلة المدى ترجع إلى القدرة على استدعاء المعلومات والخبرات التي يتكرر حدوثها في أسابيع أو شهور Justen et al 1982 (م٢٥)



ـ تدني الانتباه للمهمة التي تعرض له وما ينتج عنه من قصور في متابعة الإرشادات التي تساعده لإتمام مهمة ما .

- الخصائص الإجتماعية للمعاقين عقليا

وتتضح في صعوبة التوافق الإجتماعي ونقص الميول وزيادة العدوان والإنطواء واضطراب مفهوم الذات وعدم ملاءمة السلوك للموقف والإرتياح واللعب مع أطفال أصغر سنا والفشل في بناء علاقات اجتماعية وظهور مظاهر سلوكية واجتماعية غير تكيفية مما يشير إلى الإنسحاب الإجتماعي Social Withdrawal وتجنب المبادرة في تأدية نشاطات مشتركة مع الآخرين وكثيرا ما يفتقد المعاقون إلى مهارات اللعب المناسبة والمقبولة وكثيرا ما يظهرون أنماطا سلوكية غير مقبولة مثل التخريب والفوضى والطقوس الحركية مما يدفع بأقرانهم إلى تجاهلهم وتجنب التفاعل معهم Twardosrz , Nordquist , simon , & Botkin 1985 (م٤٧) .

وغالبا ما يظهر المعاقون عقليا مشاكل خاصة في النواحي الشخصية والاجتماعية غير المحببة أو المرغوبة وأقل كفاءة في التعامل مع المواقف الإجتماعية .

- الخصائص الجسمية للمعاقين عقليا

يلاحظ أن المعاقين عقليا أقل وزنا وطولا ومتأخرون في النمو الحركي وبالرغم من أن مستوى ذلك قريبا من المستوى العادي إلاّ أن بعض حالات التخلف العقلي قد يصاحبها تشوهات جسمية كما هو في حالات المنغولية Mongogism والقماءة Cretinism وصغر حجم الدماغ Microcephaly وكبر حجم الدماغ Macrocephaly واستسقاء الدماغ Hydrocephaly مع مراعاة أن مثل هذه الخصائص يعد مثل الضوء الأحمر الذي يشعر بالإنتباه حتى تستكمل اجراءات التشخيص إذ يعد في حد ذاته غير كاف للحكم .

كما أن هذه الفئة من الأطفال قد لا تمتلك المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة التي يمتلكها الأطفال العاديون وهم عرضة للمشكلات الجسمية والصحية التي تزداد بازدياد شدة الإعاقة العقلية علاوة على أنهم يظهرون في العادة نشاطا جسديا مفرطا يفتقر إلى التنظيم وأشارت بعض الدراسات إلى أن ٥٠٪ من حالات الشلل الدماغي يظهر عليها تخلف عقلي بنسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة (Shanker (م٤٠) .

ـ الخصائص الإنفعالية للمعاقين عقليا

تتضح في عدم الإستقرار الإنفعالي وسوء التوافق وصعوبة الضبط الإنفعالي وصعوبة تحمل التوتر والتناقض الإنفعالي مع المواقف الإجتماعية حسب مقتضى الحال والمظهر العام طفلي .

ويميل بعض المعاقين عقليا إلى الإنسحاب والإنزواء والبعد عن المناشط والمشاركات الاجتماعية وكأنه في مجال نفسي Psychological Field مختلف عن مجال أقرانه العاديين فهو إمّا شاردا غارقا في أحلامه وإمّا أنه في عبث لا قيمة له.

كما يتسمون بالعدوان سواء أكان موجها إلى الأطفال الآخرين أو إلى المعلم أو الأشياء أو الأثاث المحيط بهم كما أنهم مثار شغب وقلق وتوتر وخروج على النظام , وإن كان كل ذلك بين الأطفال العاديين إلاّ أنه أكثر شيوعا بين المعاقين.

ويتضح كقصورهم في تقدير ذواتهم والتردد والشعور بعدم الكفاءة والسلوك المتكرر أو معاودة النشاط وعدم القدرة على ضبط الإنفعالات والنشاط الزائد Hyper - Activity فلا يكفون الحركة التي غالبا ما تتسم بالرعونة والإندفاع فلا يستقرون في مكان ولا يستمرون في عمل ما وغالبا ما يمرون بخبرات فشل عديدة ومتكررة مما يؤدي إلى خفض مستوى الدافعية والمبادرة لديهم .

علاوة على عدم القدرة على ضبط الإنفعالات وعلى إنشاء وتكوين علاقات إنفعالية مع الغير , والسلوك الفج Immature Behavior

الذي لا يتناسب وطبيعة الموقف الإنفعالي مثل المبالغة في التعبير الإنفعالي والمغايرة لطبيعة الموقف كالضحك في المواقف المحزنة ويعد النكوص Re gression مثالا لأنماط السلوك غير الناضج وعدم الشعور بالأمن والتهور Impulsivity ونوبات الغضب الشديد وتغيرات ملحوظة في المزاج والعدوان Aggression والقابلية للإثارة Excitability واللزمات العصبية .

ـ مشكلات البدانة والوزن لدى المعاقين عقليا

يشير مصطلح البدانة Obesity إلى زيادة في وزن الجسم بما نسبته ٢٠٪ فأكثر , أما مصطلح زيادة الوزن Overweight فيشير إلى زيادة بنسبة ١٠-١٩٪ من وزن الجسم الطبيعي , وتعد مشكلتي البدانة وزيادة الوزن من المشكلات الصحية الشائعة لدى المعاقين . . Rotator Switykhy & Fox 1981 (م٣٧) .

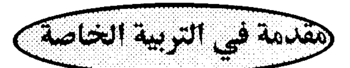
وتوصلت الدراسات إلى أن البدانة والوزن الزائد يمثلان نسبة تتراوح ما بين ٦،٩ - ٣٨،٢٪ من مجموع المعاقين عقليا وأن مشكلات الوزن أكثر شيوعا بين الإناث منها لدى الذكور , وأنها أكثر انتشارا بين ذوي الإعاقات العقلية البسيطة وأنها أكثر أرتباطا مع تقدم العمر الزمني . Fox & Rotator 1982 (م١٩) .

ـ النشاط الزائد لدى المعاقين عقليا Hyperactivity

مصطلح منبثق من علوم الطب والتربية وعلم النفس يشير إلى اضطراب مثير للجدل ليس له معايير محددة متفق عليها يشار اليه بعدة مصطلحات منها الحركة الزائدة Hyperkinesis والتلف الدماغي البسيط Minimal Brain Dysfunction والنشاط المفرط overactivity لكن المصطلح الذي حظي بالقبول والإرتياح مثلما حظي به مصطلح النشاط الزائد Piazza 1980 ويرتبط النشاط الزائد بالنشاط الحيوي المفرط overactivity والعدوان Aggression والتشتت Distractability وعدم القدرة على الإنتباه Short Attention Span والتهور Impulsivity .

مما يقود إلى تدني في التحصيل إذ يلعب الإنتباه دورا هاما في عملية التعلم فخصائص النشاط الزائد تشير إلى الضعف الشديد في التركيز علاوة الإندفاع والتهور والإستجابة قبل التفكير وبصفة عامة يؤدي إلى صعوبات اكاديمية وإجتماعية طويلة الأمد .

وهذا يتطلب الكشف المبكر بغية الحيلولة دون تفاقم المشكلات التي يواجهها الطفل وتوضح نتائج الدراسات أن العلاج السلوكي هو أكثر طرق تعديل السلوكي فعالية حيث ينصب الإهتمام على تقوية الإنتباه لدى الطفل كوسيلة لخفض الأنماط السلوكية غير المناسبة أو التي تتعلق بالمهمات المطلوب تأديتها Off - Task Behavior وتنظيم البيئة الصفية والتنظيم الذاتي للطفل والإسترخاء واستخدام التخيل



Imagination لمشاهد تبعث الراحة في نفس الطفل أثناء الإسترخاء
(م١٥) Epanchin & paul 1987

- الأضرار والحوادث التي يتعرض لها الطفل المعاق عقليا

للطفولة مخاطرها ومحاذرها إذ يميل الأطفال إلى الإكتشاف والإستطلاع ومحاولة التعرف على كل ما يحيط بهم يلمسون كل ما يمكن الوصول إليه وما يوجد لدى المعاق من تشتت في الإنتباه وضعف في الإدراك وصعوبة في التآزر وميل للحركة التي غالبا ما تتسم بالرعونة وعدم الإستفادة من المواقف السابقة مما يجعلهم أكثر عرضة للمخاطر ومنها : -



ويظهر لدى المعاقين عقليا استجابات حركية تنتهي بإيذاء الذات Self - Ingwrious Behavior ومن أمثلتها ضرب الرأس بعنف Head Banging وضرب الجسم بعنف Banging Body Object والحرق Burning Parts Of The Body وشد الشعر Hair Pulling وصفع الوجه Face slapping وعض أجزاء من الجسم Self Biting والضغط بشدة على العين Eye Gouging ويحدث ذلك بشكل متكرر خاصة لدى ذوي الإعاقات الشديدة Favell 1982) (م ١٧) وأن نسبة إنتشار ذلك السلوك لدى المعاقين عقليا حوالي ١٠٪ Whitman et al 1983 (م ٤٩) .

ـ التبول اللاإرادي لدى المعاقين عقليا Enuresis

يشير التراث السيكولوجي وأدب التربية الخاصة إلى أن التبول اللاإرادي يمثل ٧٠٪ من حالات الإعاقة العقلية Sugaya 1967 (م٤٦) مما يشير إلى ضعف القدرة على التحكم والضبط وتعلم مهارات النظافة الشخصية .

ـ مشكلة البيكا لدى المعاقين عقليا Pica

اشتق مصطلح البيكا Pica من كلمة يونانية تعرف ب Magpie وهو اسم طائر يلتقط ويتناول أي شيء عندما يجوع ، والمصطلح

أقرب إلى ما يعرف بالوحم لدى السيدات الحوامل ويمثل حوالي ٢٥٪ من المعاقين عقليا .

والبيكا تعني الوحم لتناول قهري لمواد وأطعمة وأشياء غير صالحة للإستخدام أو الإستهلاك الآدمي من مثل الاقبال القهري على تناول البراز Coprophagy وكميات غير عادية من الثلج Pagophagia وتناول المعجون أو الصابون أو الرمل أو التراب أو الأوساخ Geophagia والتناول القهري لمساحيق الغسيل Amylophagia .

كما تشير البيكا إلى تناول قهري للأطعمة دون تمييز كأن يأكل الأطعمة من على الأرض أو وضع أشياء غريبة في الفم , وكلها أنماط سلوكية غريبة وخطيرة تهدد حياة الفرد وتسبب الأمراض وانسداد الأمعاء والتسمم والإلتهابات .

- التقيؤ النفسي المزمن Chronic Vomiting

يعد واحدا من الأنماط السلوكية الخطيرة إذ يمثل حوالي ٩،٥٪ من المعاقين عقليا وهو أكثر شيوعا لدى الإعاقات العقلية الشديدة وهو سلوك إرادي لا يرتبط بمرض جسمي أو عضوي من خلاله يقوم الطفل المعاق بوضع اليد في الفم وإخراج الطعام وأحيانا ما يقوم الطفل بتناول الطعام بعد التقيؤ مباشرة .

الفصل الرابع

تشخيص وتعليم المعاقين عقليا

- قياس وتشخيص الإعاقة العقلية Assessment & Diagnosis of M . R

لقد وفر مبدأ تحسين التربية Education Amendments ضمانات عديدة تتمثل في الاجراءات وشروط القياس : والموثوقية في السجلات المدرسية ومبدأ التعليم لكل الأطفال المعاقين Education for All Handicapped children Act كل ذلك حدد مواضع المعاقين وتعليميهم بقدر المستطاع مع رفاقهم من غير المعاقين وتحديد الواقع والمأمول مع مراعاة أن الإستخدام غير الجيد لبيانات القياس قد يؤول إلى قرارات غير ملائمة تنعكس على حياة المعاق وأسرته Salvia & yesseldyke 1981 (م٣٨) .

لذلك يعد التشخيص من أهم المراحل في أي عمل إذ يترتب عليه نتائج كبيرة لذلك كان من الخطورة أن ننظر إلى المشكلة من زاوية واحدة ونتسرع بالحكم الذي قد يؤدي إلى نتائج عكسية على الطفل وأسرته لذلك وجب التنبيه والإعتماد على الإتجاه التكاملي الشامل في عملية التشخيص من مثل : -

١ ـ التشخيص التربوي Educational Diagnosis

ويتضمن تقريرا عن النمو التربوي والإستعدادات والقدرات الأكاديمية وقدرة الطفل على الفهم وتحصيل الموضوعات المسموعة

والمشاهدة ومدى الإستفادة من الخبرات السابقة وحصيلته المعرفية واللغوية متدنية وضعف القدرة على التذكر والتفكير .

- التشخيص الإجتماعي Social Diagnosis

يتضمن تقريرا عن النمو الإجتماعي ودرجة السلوك التكيفي والتفاعل الإجتماعي ومدى التعاون مع الإستقلال والإعتماد على النفس وتحمل المسؤولية أو التخبط والعشوائية وعدم التكيف والإنقياد أو التبعية وعدم الإهتمام بالمظهر العام والقلق والعدوان والإنطواء والسطحية فهو غير قادر على أن ينشئ علاقات شخصية أو اجتماعية مع غيره في حدود الإطار الإجتماعي .

٣ - التشخيص الطبي Medical Dignosis

ويتضمن تقريرا عن تاريخ الحالة الوراثي والأسري وأسبابها وظروف الحمل ومشكلاته وعملية الولادة والظروف الصحية للطفل ونشاط الغدد ..... والفحوص المخبرية أو المعملية اللازمة

٤ - التشخيص السيكو متري Psychometric Diagnosis

الذي يعد جوهر العمل وأساسه ويتضمن تقريرا عن النمو العقلي المرضي وتحديدا كميا للقدرة العقلية كما تحددها مقاييس القدرة العقلية I . Q . Test والتي يعد أكثرها شيوعا وموضوعية مقياس

ستانفورد ـ بينيه ومقياس وكسلر لذكاء الإطفال لما يتضمنه من جوانب لفظية وأخرى عملية مما يحقق صلاحياتها ومناسبتها لجميع الحالات .

ـ خطوات يجب مراعاتها عند تقرير ما إذا كان المفحوص معاقا عقليا

١ ـ إجراء تقييم تربوي شامل .

٢ ـ دراسة تاريخ الحالة .

٣ ـ تحديد ما اذا كان منسوب الذكاء دون المتوسط .

٤ ـ تحديد ما إذا كان السلوك التكيفي غير مناسب .

٥ ـ تأثر الأداء التربوي أو المدرسي بالأداء العقلي والإجتماعي .

٦ ـ الفحص الطبي الشامل .

ـ طرق تدريس المعاقين عقليا

تختلف برامج وطرائق ومناهج المعاقين عقليا عما هو في التعليم العام إذ تكون وفق خطة تربوية وتعليمية فردية Individualized Instwctional and Educational Plan تتضمن عددا من الأبعاد والمهارات والأهداف التعليمية السلوكية ومنها : ـ

١ ـ المهارات الإستقلالية Independent Functioning Skills وتشمل : ـ

أ ـ مهارات الحياة اليومية Daily Living skills

ب ـ مهارات العناية الذاتية Self - Care skills

مثل التغذية والنظافة والإخراج واستخدام الفرشاة

٢ ـ المهارات الأكاديمية Academic Skills وتشمل : -

أ ـ مهارات القراءة Reading skills

ب ـ مهارات الكتابة Writing skills

ج ـ مهارات حسابية Arithmatic skills

٣ ـ المهارات الحركية Motor skills وتشمل : -

أ ـ المهارات الحركية العامة Cross motor skills

ب ـ المهارات الحركية الدقيقة Fine Motor skills

من مثل التحكم العام في الجسم والتوافق الحركي .

٤ ـ المهارات اللغوية Language skills , وتشمل : -

أ ـ مهارات لغوية استقبالية Receptive Language skills

ب ـ مهارات لغوية تعبيرية Expressive language skills

مثل تعبيرات الوجه والإيماءات ومراحل إخراج الأصوات والكلام وفهم الإتصال مع الآخرين وإصلاح عيوب النطق .

٥ ـ قواعد الأمن والسلامة أو مهارات السلامة Safety Skills

٦ ـ المهارات المهنية Vocational skills

٧ ـ المهارات الإجتماعية Social skills

٨ ـ المهارات الإقتصادية Economic skills

وهكذا تؤكد نتائج الدراسات أن الأطفال المتأخرين عقليا في ناحية أو اثنتين من نواحي تطورهم العقلي قد يستطيعون بشيء من المساعدة أن يتطوروا بشكل عادي في معظم المجالات في حين يبقى البعض الآخر منهم متأخرا في تطوره ويحتاج المعلمون والعاملون مع الأطفال المتخلفين عقليا إلى أن يتذكروا غالبا أن لدى هؤلاء الأطفال أشياء كثيرة مشتركة تجمعهم مع غيرهم من الأطفال الآخرين (م٧ : ٢) .

ـ علاقة الإعاقة العقلية بالمدرسة الإبتدائية

تضم المدرسة الإبتدائية الغالبية العظمى من الأطفال من بينهم إعاقات عقلية راقية يصعب التعرف عليهم بإستثناء الحالات الظاهرة فالعمر العقلي يبدو محدودا وكلما زاد التحصيل الدراسي صعوبة من صف إلى صف ازدادت فرصة الكشف عنهم تدريجيا حيث أن قدراتهم العقلية لن تتجاوز الصف الخامس الإبتدائي مع استمرارية ظهور السلوك النمطي Stereotypic Behavior لعدم القدرة على تعلم الأنماط السلوكية التكيفية .

وتؤكد النتائج أن فئة القابلين للتعلم لديهم امكانية النمو في ثلاث مجالات وذلك إذا ما قدمت لهم فرص التربية الخاصة عن طريق البرامج التربوية الفردية في المدرسة العادية أو عن طريق الفصول الخاصة وتتمثل هذه المجالات في : ـ

١ ـ حد أدنى من القدرة على التعلم في الموضوعات الأكاديمية في المدرسة .

٢ ـ القدرة على التكيف الإجتماعي إلى حد يكون فيه الفرد معتمدا على نفسه .

٣ ـ حد أدنى من الكفاءة المهنية يستطيع معه الفرد متابعة مهنة ما في مرحلة مناسبة.الريحاني ١٩٨٥ (م٤).

ويتميز الأطفال القابلون للتعلم بفشلهم في العمل المدرسي ، فالأداءالأكاديمي ينخفض بمعدل صفين إلى خمسة صفوف دراسية عن أقرانهم من العاديين خصوصا من الموضوعات المرتبطة باللغة مثل القراءة وفنون اللغة Kink & Gallegher 1983 (م٢٨)

ـ بعض الأساليب المستخدمة في تدريس المعاقين عقليا

١ ـ أسلوب الوحدة Tge Unit Approach

أحد الأساليب المستخدمة في تعليم المأفونين أو القابلين للتعلم ، ويقوم على إختيار الموضوعات والمهارات الأساسية وتقديمها بطريقة عملية يسهل فهمها وإتقانها مما يوفر الخبرة المباشرة ويتناسب ذلك الأسلوب مع نظام الفصل الخاص أكثر مما يتناسب مع نظام الدمج أو الفصل العادي Kirk and Gallagher 1981 (م٢٨)

٢ ـ أسلوب تحليل المهمة أو الواجب Task Analysis Approach

ويتضمن تجزئة المهمة أو الواجب التعليمي إلى جزيئات أو عناصر أساسية مما يساعد على التخطيط للدرس والتركيز على طبيعة المشاكل وتحديد مدى تقدم المتعلم في أداء المهمة التعليمية .

٣ ـ أسلوب التعلم الإجتماعي Social Learning APProach

أشبه ما يكون بأسلوب الوحدة إلاّ أنه يختلف في طريقة تسلسل المفاهيم والمحتوى وتقديم الأنشطة التعليمية بإستخدام أسلوب الوصف والإستقراء ويشتمل ذلك الأسلوب على عدة مراحل أهمها التصنيف والتفصيل والإستدلال والتنبؤ والتعميم .

ـ تصنيف الأطفال المعاقين في فصول خاصة

يتساءل كثير من التربويين : هل التأثيرات السلبية نتيجة التسمية التي تتركها عملية الوسم labeling أو الدمغ labeled في فصول خاصة تعادل التأثيرات الإيجابية التي تحدثها المعالجات وكانت لهم الملاحظات التالية : ـ

١ ـ يقود تصنيف الأطفال – ذوي الإعاقات – في ضوء مجموعة صفات مسيطرة إلى إهمال الظروف الأخرى .

٢ـ يمكن أن ينتج عن تصنيف الأطفال إهمال لعوامل مهمة تسبب الأمراض لهم .

٣ ـ الصفوف الخاصة ضرورة للأطفال ذوي الإعاقات الحادة ومصدر تساؤل للإعاقات البسيطة .

٤ ـ إنّ وسم الأطفال وصمة عار Hobbs 1975 . Stigmatized

ـ تنظيم صفوف المعاقين عقليا

ينصب الإهتمام على توزيع المعاقين عقليا في صفوف بناء على العمر العقلي والعمر الزمني أو كلاهما معا فمن حيث التقسيم على أساس العمر الزمني فيكون على النحو التالي : -

١ ـ مجموعة ما قبل سن السادسة .

٢ ـ مجموعة ما بعد سن السادسة وقبل الثامنة .

٣ ـ مجموعة ما بعد سن الثامنة وقبل سن العاشرة .

$ ـ مجموعة ما بعد سن العاشرة وقبل سن الثانية عشر .

٥ ـ مجموعة ما بعد سن الثانية عشر وقبل سن الرابعة عشر .

٦ ـ مجموعة سن ما بعد الرابعة عشر .

أما من حيث التقسيم على أساس العمر العقلي فيكون على النحو التالي : -

١ ـ مجموعة الإعاقة العقلية البسيطة Mildly Mentally Retarded

٢ ـ مجموعة الإعاقة العقلية المتوسطة Moderatly Mentally Retarded

٣ ـ مجموعة الإعاقة العقلية الشديدة Severely Mentally Retarded

ـ والتقسيم الذي يعد أكثر موائمة للتعليم والتأهيل والتدريب هو الذي يتم بناء على العمر الزمني والعمر العقلي وذلك على النحو التالي:-

١ ـ المجموعة التي يتراوح كل من عمرها العقلي وعمرها الزمني ما بين ٢ ـ ٤ سنوات .

٢ ـ المجموعة التي يتراوح عمرها الزمني ما بين ٩ ـ ١٣ سنة وعمرها العقلي ما بين ٤ ـ ٦ سنوات .

٣ ـ المجموعة التي يتراوح عمرها الزمني ما بين ٩ ـ ١٣ سنة وعمرها العقلي ما بين ٦ ـ ٩ سنوات .

٤ ـ المجموعة التي يتجاوز عمرها الزمني ١٣ سنة وعمرها العقلي ٩ سنوات .

(م ٦ : ١٠٢ - ١٠٣)

ـ البرامج التعليمية الأرشادية للمعاقين القابلين للتعلم

١ ـ برامج ما قبل المدرسة

وتتضمن التدريب على مهارات مختلفة منها : ـ

١ ـ الجلوس بهدوء والإنتباه للمعلم .

٢ ـ تمييز المثيرات السمعية والبصرية .

٣ ـ اتباع التعليمات .

٤ ـ التآزر الحركي مسك القلم واستخدام المقص .

٥ ـ تنمية اللغة .

٦ ـ تنمية مهارات العناية بالذات .

٧ ـ التفاعل مع الأقران Kauffman 1981 (م٢٦)

٢ ـ برامج المرحلة الإبتدائية

بالرغم من عدم قدرة المعاقين عقليا من الوصول إلى المستوى الذي يؤهلهم من دراسة مناهج الصفوف العليا بالمدرسة الإبتدائية إلاّ أنه بإمكانهم تنمية الثقة بالنفس والعادات الصحية السليمة والمحافظة على سلامتهم الشخصية خلال العمل أو اللعب وتطور المحصول اللغوي وتعد برامج المرحلة الإبتداشية مستمرة ومتكاملة مع برامج ما قبل المدرسة للتدريب على تنمية المهارات الأساسية (مهارات التواصل) والعمليات الأدراكية والإجتماعية والإعتماد على النفس .
Kauffman 1981 (م٢٦)

ـ البرامج الخاصة بالمعاقين عقليا

إنتقلت أولى المحاولات التي قام بها أطباء على حالات فردية ذات الصبغة الكلينيكية إلى خدمات تعليمة في فصول خاصة في مدارس عادية أو معاهد تعليمية كانت أو إجتماعية والنتيجة دائما تعزى إلى نجاح البرامج وتوافر التعاون والفهم المتبادل بين العاملين فالمعلم بما لديه من ملاحظات ونتائج يومية عن الطفل , ثم الآباء والمرشد الطلابي بأدواته وملاحظاته مما يعطى للسلوك دلالاته

السليمة وربط هذه المعلومات بالبيئة والمجتمع وتعد الإهداف الأساسية لتعليم القابلين للتعلم في هذه المرحلة ما يلي : -

١ - التكيف مع البيئة الشخصية وذلك من خلال اتباع قواعد الأمن والسلامة وتجنب مصادر الخطر سواء في التنقل أو في العمل وتنمية الشعور بالنجاح والأهمية واحترام الذات وتنمية العادات الصحية السليمة والشعور بالصحة النفسية .

٢ - تنمية المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة والكتابة والحساب.

٣ - التكيف مع البيئة المادية عن طريق التعرف على جغرافية المنطقة والمؤسسات الخدمية والحدائق العامة والمستشفيات والمصانع .

٤ - التكيف مع البيئة الإجتماعية من خلال تنمية القدرة على المشاركة والتعاون وتحمل المسؤولية واتباع آداب ومعايير المجتمع وعاداته وتقاليده . الريحاني ١٩٨٥(م٤)

الفصل الخامس

ـ تأهيل وعلاج وتعديل سلوك المعاقين عقليا

ـ التأهيل والإرشاد والمهني

برامج التدريب المهني داخل مؤسسات التربية الخاصة Special Education وذلك عن طريق الأعمال والمهن التي لا تحتاج إلى مهارة خاصة Unskilled مثل الأعمال اليدوية . عامل زراعي ـ عامل مصعد ـ عامل طلاء ـ الغسيل ـ والتغليف والتخزين ولصق البطاقات والخياطة وتجهيز الخضروات .

ـ تعريف فئات المهن وإمكانية توظيف المعاقين والخصائص الشخصية اللازمة لهذا العمل والكفيلة بضمان نجاح الفرد في مهنته وعلاقاته في ميدان العمل .

ـ استغلال التربية والتأهيل المهني للمعاقين عقليا للنشاط الطبيعي للمعاق إتفاقا مع فلسفة جون ديوي التي تنادي" بالتعلم عن طريق العمل ِأو الفعل " Learning is Doing " وتحقيقا لمعان ايجابية تجعل الحياة ممكنة ومستحقة وتحسين نوعية تلك الحياة .

ـ التأهيل والإرشاد التربوي

تدريب وتأهيل ورعاية الحواس من أجل تغيير السلوك وتعديله ومحاولة احلال الدوافع الإنسانية وجعل الدوافع البدائية غير المتوقعة

أكثر مرونة والإهتمام بتدريب الأيدي باعتبارها مدخل خبرات الطفل وبهما يمارس الإتصال بالحياة الخارجية فاللمس هو مدخل خبرات الطفل الحسية والعقلية .

وينتقل في تدريب الحواس الإنتقال من الكل إلى الجزء أو من العام إلى الخاص فبعد تدريب الحالات على سماع الأصوات ينتقل إلى سماع السلم الموسيقي وتمييزه ثم الأداء الصوتي وفي تدريب البصر ينتقل من استخدام الألوان والأشكال المترابطة والأبعاد والمسافات والمستويات وإمساك الأشياء باليد إلى التآزر الحركي البصري بين العين واليد وتوفير الأدوات المحسوسة .

والإهتمام بدوافع الحالات والتعلم الذاتي في مواقف حرة والتدريبات الحسية الخاصة بالأشغال الفنية والتربية البدنية .

- تدريب المأفونين على مهارات التعبير اللفظي المصورة ومهارات القراءة اللفظية المصورة وبعض مهارات القراءة المجردة كما أن الإستماع والملاحظة والتجربة والممارسة كثيرا ما تسبق التعلم فإذا أظهر المعاق مثلا اهتماما بالكرة ساعده المرشد على دفعها أو قذفها وبمضي الوقت سيتفاعل مع الآخرين .

ويقترح هلهان وولس Hallahan, 1981 (م٢٢) Wallace :et al 1978 (م٤٨) ثلاثة أنواع من البرامج التربوية في التدريب والعلاج لذوي مظاهر العجز عن التعلم وهي :-

١ - برنامج التدريب على العمليات النفسية الأساسية مثل القراءة أو الكتابة أو التوازن ويعتمد هذا البرنامج على تعلم المهارات البصرية والحركية والمهارات الحسية الحركية .

٢ - برنامج لتدريب عدد من الحواس وربطها معا .

٣ - برنامج التدريب المعرفي وذلك بتقديم نماذج تعليمية حسية .

ويقتضى الإرشاد التربوي تقرير البرامج أو البرمجة على مبدأ التقرير في التعليم Individualinyed Programming ويتميز بتنوع الأهداف التعليمية ومدخلات المنهج والمشاركة الفعالة من جانب المتعلم واستخدام أسلوب التقويم المرجعي المحك في تقويم نمو المتعلم علاوة على استراتيجيات تدريسية متعددة كالنمذجة السلوكية والألعاب التعليمية Mercer & Mercer 1985 (م٣٢) .

وفي مجال خفض السلوك الفوضوي Disruptive Behavior لدى طفل متخلف عقليا تتمثل في ضرب اليدين بالمقعد بقوة وإصدار أصوات مسموعة والخروج من المقعد ونقل الكرسي والتصفيق والنوم في غرفة الصف , استخدم التعزيز الإجتماعي اللفظي وغير اللفظي عند إمتثاله للتعليمات ومحاولة ضبط الذات وعدم القيام بالسلوك الفوضوي في حين يتم عزله في غرفة خاصة لمدة دقيقتين إذا عاد إلى السلوك الفوضوي واستمر برنامج العلاج ثلاثة شهور بعدها لوحظت نتائج ايجابية وخفض السلوك الفوضوي Miles & Cuvo 1980 (م٣٣)

- الإرشاد الأسري للمعاقين عقليا

- على الآباء أن يقدروا ذلك ولو عرفوا الغيب لاختاروا الواقع فلا مناص من تقبل الإعاقة والمعاق وأن ذلك في ميزان حسناتهم يحاسبون عليه في حالة تقصيرهم .
- إخلال المعاق بالنظام وسوء التصرف هي أعراضه وشخصيته وقد تكون حركته عند القيام بأي عمل غير مناسبة فساعده ولا تتعجله .
- جزّء له العمل كارتداء القميص أولا ثم البنطلون .. وهكذا مع مراعاة حسن إختيار الملابس واللعب والأدوات السهلة في الإستعمال .

وفي بداية السبعينات شهدت المحاكم الأمريكية قضية أقامتها رابطة الأطفال المتخلفين والمعروفة بقضية PARC وأكد قرار المحكمة على أن تعليم الطفل المعاق في وضع تعليمي أقرب إلى تعليم العاديين ومشاركة الوالدين في كل ما يتعلق بالقرارات الخاصة بالأبن المعاق وهو ما يعرف بمشاركة الوالدين Parent Involvement في المراحل والجوانب المختلفة من تعليم وتأهيل الأبناء .

فالإبن المعاق عضو داخل أسرته وله تأثير مباشر عليها كما أن الأسرة لها تأثير مباشر عليه مما يجعل الإرشاد الأسري مدخلا فعّالا لجعل بيئة الأسرة مناسبة والإفادة من الوالدين كوسائط للتعلم والتدريب والعلاج والتكامل مع المدرسة .

وحيث أن الوالدين يلعبان دورا كبيرا في التخطيط لتعليم أطفالهم فهم مدعوون لأن يكونوا أعضاء مشاركين في التخطيط والتنفيذ للبرامج التربوية الفردية وأن يحضروا مؤتمرات دراسة حالة ابنائهم وبعض الإجتماعات التي تعقدها المدرسة وهذا من شأنه أن يخلق حسا بالمسؤولية ويطور علاقة الوالدين بالمهتمين ويبني جسورا من الألفة والثقة بينهم والمساعدة في تنفيذ البرامج التعليمية .

كما أخذت مؤسسات المعاقين على عاتقها مسؤولية تخطيط برامج تربوية وإرشادية تمكن والديّ المعاق من القيام بالدور الفعّال مع فريق التوجيه والإرشاد والمساعدة في تحقيق أهداف المدرسة أو المؤسسة علاوة على أنه استجابة لضغوط الوالدين ورغبتهم في معرفة نوعية الخدمات والتصرفات الفعالة مع أطفالهم المعاقين Stephens , Blackhwrst 1982 (م٤٥) .

ـ الإرشاد والعلاج النفسي للمعاق عقليا

من الموضوعية والإنصاف أن نقول إن الإرشاد والعلاج النفسي للمعاقين عقليا لا يزال في حاجة إلى مزيد من الإهتمام والدراسة الجادة توفر للمعاق فرصة طيبة ليعبر عن نفسه دون كبت أو خوف من عقاب ونظرا لاختلاف منسوب الذكاء ومقومات الشخصية من ناحية وتباين الإتجاهات والطرق الإرشادية والعلاجية من ناحية أخرى فإنه ليس هناك اتجاه أو طريقة واحدة تناسب جميع

الحالات فأحيانا يفضل استخدام الإرشاد والعلاج النفسي الموجه وفي أحيان أخرى العلاج غير الموجه وفي معظم الأحيان يخلق العلاج متعدد الإتجاهات جوا يملأه التسامح والمناقشات المباشرة والموجهة وزيادة الفهم والإيضاح والتشجيع والنصيحة .

وقد تكون فردية وجماعية لفظية أو غير لفظية وقد تكون نوعية كما في حالة العلاج عن طريق الفن وعلاج اللغة والعلاج عن طريق الترفيه والعلاج عن طريق العمل والعلاج المهني .

- التعزيز التفاضلي

ويستخدم استبدال إيذاء الذات بسلوك آخر مرغوب للحصول على التعزيز ومع عدم تعزيز أو إثابة سلوك إيذاء الذات حتى يضعف تدريجيا واثابة الأنماط السلوكية المرغوبة والتكيفية مما يؤدي إلى تدعيمها وتقويتها ومن حين لآخر يحدث تعزيز الإمتناع عن إيذاء الذات , وقد استخدم الحرمان من الطعام والتوبيخ اللفظي والتعزيز بالجلوس لتوقف الطفل عن إيذاء الذات .

- تنظيم الظروف البيئية أو ضبط المثير Stimulus control

إذ لوحظ إرتباط سلوك إيذاء الطفل لنفسه بظروف البيئة لذلك فإن تنظيم أو إعادة تنظيم البيئة وتحديد المواقف والظروف التي يحدث فيها إيذاء الذات وإزالة المثيرات المرتبطة بموقف الإيذاء أثر

واضح على مستوى السلوك المتضمن إيذاء الذات Newson & Binkoff 1976 (م٤١)

- علاج البيكا Pica

انتهجت الطرق الإرشادية والعلاجية أساليب متنوعة مع حالات التناول القهري لمواد وأطعمة وأشياء غير قابلة للإستخدام الآدمي أو وضع أشياء غريبة في الفم وتمثلت هذه الأساليب في استخدام العقاب والتوبيح اللفظي واعطاء أطعمة وأشياء محببة عندما يمتنع عن إظهار البيكا وعزله وتوبيخه عندما يظهر هذه المشكلة . كما استخدم أسلوب التصحيح الزائد من خلال تدريبات على النظافة الشخصية ومعظمها أدى إلى انخفاض ملحوظ في سلوك البيكا Foxx & Martin 1975 (م١٨) .

- علاج بعض حالات التقؤ النفسي Chronic Vomiting

استخدم المرشدون والمعالجون أساليب متنوعة لمعالجة مشكلة التقيؤ النفسي ومنها تعديل طريقة تقديم الطعام للطفل المعاق تمثلت في إثارة الفم والشفاه والعزل الإجتماعي والتوبيخ اللفظي والتصحيح الزائد والصدمة الكهربائية وتناول كميات مناسبة إذا ما كان التقيؤ يعزى إلى الجوع وقد جاءت معظم النتائج ايجابية Ball et al 1974 (م١٣).

- العلاج عن طريق الفن Art Therapy

وهي طريقة عملية وغير لفظية ذات فائدة كبيرة تعتمد على رسم الصور والمنتجات اليدوية وأعمال الفخار والخزف كمخارج للتعبير عن المشاعر والأفكار دون الاعتماد على التعبير اللفظي بطريقة مباشرة .

والرسم باستخدام الأصابع Finger Painting يضع الحالة في موقف مناسب للتعبير عن الذات ويكون الفن هو اللغة الرمزية التي تعبر عن الإتصال والتفاهم مع الغير .

وقد استخدمت الموسيقى المنفذة Aversive Music كطريقة فعّالة في تعديل سلوك طفل معاق عقليا يقوم باستجابات نمطية تتمثل في هز الجسم والرجلين والضرب على الوجه وهز الرأس ومص الإبهام واشتملت الطريقة على استخدام الموسيقى الصاخبة عندما يقوم الطفل بأي نمط من الإستجابات السابقة والتي قد ينجم عنها خفض تلك الإستجابات Creine ,Ho alts , & Harnick 1990 (م١٢) .

- استراتيجيات تعديل السلوك Behavior Modification

ويعنى استخدام استراتيجيات ومبادىء التعلم للتدخل التأهيلي والتربوي والعلاجي لتشكيل وصياغة السلوك التكيفي ومحو السلوك غير التكيفي للمعاقين عقليا , وبرزت جهود وبحوث مستفيضة في

استخدام أساليب الإشراط الإجرائي والإشتراط الكلاسيكي والتجريب والملاحظة والقياس تتصل بتحليل وتعديل السلوك Berkson & landsemen Dwyer 1977 (م١٤) .

وينصب جل الإهتمام في تعديل سلوك المعاقين على الإستجابات المباشرة القابلة للملاحظة والقياس ويتضمن تعديل السلوك خطة عملية مدروسة تهدف إلى ضبط الظروف والمتغيرات البيئية ذات العلاقة بالسلوك .

١ ـ القواعد والتعليمات السلوكية Behavioral Rules and Instructions

يتطلب ضبط سلوك الأطفال المعاقين قيام المعلم أو المرشد بايضاح قواعد السلوك المناسب والمرغوب مما يهيْ فرص وامكانية الإمتثال للتعليمات وعدم مخالفتها مع مراعاة أن الإيضاح وحده لا يكفي بل يتطلب الإثابة والتعزيز عندما يحترم المعاقون التعليمات ويمتثلون للإرشادات ويعدلون نشاطاتهم وفقا لها وتجاهلهم وعدم الإكتراث بهم عندما لا يمتثلون لها Smell 1983 (م٤٤) .

٢ ـ النمذجة Modeling

ـ النمذجة Modeling

وتعني قيام المعلم أو المرشد أو ولي الأمر أو أي شخص نموذج بتعليم الطفل المعاق سلوكا ما وعلى المسترشد أو الطفل

المعاق محاولة تقليد ما شاهده أو لاحظه وهذا يتطلب الإثابة والتعزيز وقد ينجم عنها اكتساب وتعديل الأنماط السلوكية .

٣ ـ التغذية الراجعة Feedback

وتتضمن تقديم المعلومات الكافية للطفل المعاق توضح له الأثر والنتائج والتغيرات التي نتجت عن سلوكه لذلك فإن التغذية الراجعة الإيجابية تعمل بمثابة الثواب والتعزيز في حين تعمل التغذية الراجعة السلبية بمثابة العقاب .

وتقدم التغذية الراجعة ارشادات توجه أداء الطفل أو المسترشد وفرص ممارسة الخبرات السابقة واكتساب خبرات جديدة كمن يحصل على علامات منخفضة يدفعه ذلك إلى الدراسة .

٤ ـ التنظيم أو الضبط الذاتي Self Regulation

لما كان من الصعب على المرشد متابعة سلوك الطفل المعاق على نحو يسمح بتنظيم نتائجه وظروف بيئته وتعديله فقد طور أسلوب الضبط والتنظيم الذاتي بحيث يسمح بمساعدة الطفل المعاق على الإعتماد على الذات وتحمل مسؤولية استجابته وذلك من خلال الملاحظة الذاتية Self - Monitoring والتي تمثل استراتيجيات انمائية وقائية علاجية وبعد ملاحظة الطفل المعاق لذاته يقوم بتنظيم المواقف والظروف والمتغيرات البيئية التي يحدث فيها الموقف وتعلم استجابات جديدة بديلة .



- الإخفاء Fading

ويعني أن المتغيرات الضابطة لسلوك الطفل المعاق تختص تدريجيا لتحل محلها متغيرات جديدة وتنتقل الإستجابة من موقف إلى آخر تدريجيا Kauffman & Snell 1977 (م٢٦) .

ويلاحظ الخفاء في حياتنا بصفة عامة كما هو في تعلم القيادة وتعلم الكتابة وتعلم الطفل للمشي حيث يختفي المتغير الضابط للإستجابة تدريجيا ثم تختفي التعليمات والإرشادات تدريجيا إلى أن يحدث الإعتماد على الذات .

- العلاج عن طريق اللعب Play Therapy

يعد صورة واقعية لإسقاط تمثيلي للرغبات خلال جلسات العلاج عن طريق اللعب يتمثل في تناقص الشعور السلبي وتزايد الشعور الإيجابي اتجاه الذات واتجاه الآخرين حيث يوفر البيئة والمجال التي تناسب الحالة والأشخاص الذين يشعر معهم بالأمن والإرتياح فيسلك بتلقائية دون قيود وتتلقى هذه الحالات ما يسمى بإعادة التعليم Re - education عن طريق الإندماج الكلي وإشباع الحاجات وتنمية الإرادة والتحمل والثقة بالنفس .

مشاركة المعاق في بعض العابه حتى يتاح تعلم الطريقة المناسبة ومن الأفضل اللعب في الهواء الطلق والأماكن الفسيحة مما يساعد على الحركة والتآزر الحركي .

ويطور اللعب البدني حيث يبدأ بدغدغة المعاق وتنطيطه لإمتاعه برمي أو ركل الأشياء والتقاطها واللعب بالدراجة ذات الثلاث عجلات أو الأثنين واللعب بخيط أمام أعينهم ودفع عربة إلى الأمام والخلف أمام أعينهم ووضع المكعبات على الطاولة وتأرجحها إلى الأمام والخلف مع استمرار التحديق فيها ثم الإنتقال إلى مهارات مناسبة للمعاق تنمي وتطور إمكاناته وقد يأخذ اللعب صورا من مهارات التقاط الأشياء ضرب كرة ما بالمضرب , فك وربط عقدة رخوة , بناء برج من مكعبات , النط على الحبل , تسلق العوارض.

وقد يحدث اللعب مع أفراد الأسرة فيتعلم إقامة العلاقات مع الآخرين فيستمتع بألعاب الإختباء والتفتيش والتصفيق باليدين وتقليد الآخرين .

ومن خلال اللعب بالأشياء يتعلم الطفل تمييز الفارق بين نوع وآخر من الأشياء وكيفية استعمالها واستكشاف الأشياء ومعرفة ملمسها ومذاقها والأصوات التي تصدر عنها وتعلم الكثير عن السبب والنتيجة.

وقد يساعد اللعب التخيلي على تعلم الأشياء كالتظاهر بتسريح الشعر ومهارات اجتماعية مثل إطعام الدمية ووضعها في السرير ومهارات لغوية من خلال التحدث إلى الدمية .

- الإرشاد والعلاج الجمعي Group Therapy and Counseling

ويستخدم لدى المعاقين الجانحين وفي العلاج الحركي والعلاج اللغوي ويعتمد على جلسات منتظمة لعدد من الحالات يصل في المتوسط إلى خمس حالات متجانسة ومتشابهة في المستوى العقلي والخصائص الشخصية والنضج الإجتماعي ومشاكل عدم التوافق الدراسي فقد يسمح لهم بالتنفيس والتفريغ الإنفعالي لعواطفهم وعدوانهم المكبوت خلال مناشط رياضية ومباريات للملاكمة يتخللها أدوار الدفاع والإتهام والتعرف على ديناميات الشخصية .

وتستخدم السيكو دراما psycho- drma في تمثيل المشكلات النفسية والسلوكية لإظهار سلوكيات الحالة وممارساتها العقلية وتعطي فرصة التفريغ والشعور بالسعادة وإنتقال أثرها إلى مواقف الحياة الواقعية .

وقد أبانت الدراسات امكانية تدريب الوالدين على معالجة العديد من المشكلات لدى اطفالهم من مثل العدوان والعناد وإيذاء الذات والتبول اللاإرادي سواء باستخدام إجراءات التدريب الفردي أو الجمعي Adesso & lipson 1981(م١٢) .

- العلاج التصحيحي Corrective Therapy

ويتضمن علاج وتحسين المظهر العام الخارجي من مثل الجراحة وعمليات التجميل لوضع الأسنان البارزة أو أصابع زائدة , أو شفاه مشقوقة أو فراغ فمي .... وكل ما من شأنه بناء الثقة بالنفس

وتقبلها وتحقيق التوافق الشخصي وقد يتطلب ترقيع الشفاه المشقوقة في حالات ''شفة الأرنب Cleft - Palate والتغلب على النواقص والعقد التي تعوقه عن تكيفه السوي .



بعض انواع شقوق الشفه،والحلق

- تدريب الأقران أو الرفاق أو الشريك Confederat

أسلوب شائع وفعّال في علاج الإنسحاب الإجتماعي لدى المعاقين عقليا حيث يتم تدريب وإرشاد الأطفال الذين يمتلكون مهارات إجتماعية متطورة على التفاعل والإستجابة بطريقة إيجابية مع الطفل المنسحب وتشجيعهم على الإستمرار في ذلك باستخدام التعزيز الرمزي , وقد استخدم الباحثون النمذجة ولعب الأدوار لتدريب الرفاق وأوضحوا لهم أن الهدف المنشود هو حث الأطفال على اللعب معهم وأبانوا لهم السلوك المتوقع في بداية الأمر وبينت النتائج أن العلاج أحدث زيادة مباشرة وشاملة في التفاعل بين الأطفال إذ وفر فرصا مناسبة لتعلم المهارات الإجتماعية لا بالنسبة للطفل المنسحب بل وللطفل المدرب Shafer , Egel , & Nef 1984 (م٣٩) ويعد ذلك محاولة

لدراسة المشكلة في موقعها وبيئتها الأصلية ووفق ظروفها الموضوعية .

- تدريب الوالدين على كيفية التعامل مع الأبن المعاق

إنطلاقا من أهمية الدور الذي يمكن أن يقوم به الوالدان في التأثير على النمو المتكامل للطفل فضلا فإن الإعاقة لا تؤثر على الطفل بل تؤثر على أفراد الأسرة بوجه عام والوالدين بوجه خاص والجميع في حاجة لما هومناسب للقيام به خلال عملية التربية والتدريب .

كما أن نتائج البحوث قد برهنت على أهمية وأمكانية تدريب وتوجيه وإرشاد الآباء للقيام بدور المرشد مع العديد من المشكلات مثل إيذاء الذات والتقيؤ النفسي والعناد والتخريب والسرقة والتبول اللاإرادي والصرع والبدانة ومص الأصابع . Adesso & lipson 1981 (م١٢) علاوة على أن عددا غير قليل من الدراسات والبرامج التي تمت مراجعتها لم يكشف عن أية اجراءات استخدمت في تدريب الوالدين أو المعلمين للمساعدة في خدمات التوجيه والإرشاد والعلاج أو للقيام بأية أدوار من شأنها زيادة فعالية الاستراتيجيات الإرشادية والعلاجية .

وتؤكد برامج تعديل السلوك على أن هناك علاقة قوية موجبه بين استراتيجيات ضبط السلوك الصفي للأطفال المعاقين واستراتيجيات ضبطه في البيت فإذا تمت محاولة تعديل السلوك

الصفي بطريقة ما في المدرسة وقام الوالدان باستخدام طريقة مضادة للطريقة المستخدمة في المدرسة فإن ذلك سيترك أثرا واضحا يحدد مدى نجاح الطريقة العلاجية Oleary & Oleary 1977 (م٣٥) .

من هنا فقد أخذت مؤسسات التربية الخاصة على عاتقها مسؤولية تخطيط وتنفيذ برامج التدريب التي تمكن الوالدين من القيام بدور نشط وفعّال في العملية التربوية والتعليمية الخاصة جنبا الي جنب مع فريق التوجيه والارشاد والتربية الخاصة على أن ذلك الدور لم يكن محصلة لإدراك المهتمين بالتربية الخاصة أو لأهميته في نجاح المناشط المدرسية ولكنه أيضا نتيجة لضغوط الآباء أنفسهم والحاحهم على معرفة الخدمات المناسبة لاطفالهم Stephens , Blackhurst 1982 (م٤٢) .

- ارشادات يجب مراعاتها عند التعامل مع والدي الطفل المعاق

١ - يجب مراعاة أن والدي الطفل المعاق كغيرهما لديهما آمال وطموحات بهم وبأبنائهم كما أن لديهم مشكلات اخرى فلا يعاملان على أنهما والدا طفل معاق فحسب .

٢ - حسن استقبال الوالدين ومعاملتهما فلا تلقي عليهم محاضرة أو اتجاه النقد أو الإتهام بالتقصير فهما في حاجة إلى فهمك وخبرتك.

٣ - بأسلوب السيكولوجي وطريقة التربوي وضح للوالدين طبيعة مشكلة طفلهما المعاق .

٤ - قدّم للوالدين ما يساعد على فهم المشكلة وكيفية التعامل معها ونوعية الخدمات المناسبة وبإختصار ماذا يفعلان .

٥ - لا تتوقع تغيرات وإستجابات سريعة ومناسبة في سلوك الوالدين فتغيير أو تعديل السلوك عملية معقدة أحيانا تحتاج إلى صبر وتعزيز .

٦ - بالرغم من الفروق الفردية من مشاركات الآباء إلاّ أنه من المناسب أن يشارك الوالدان في تخطيط وتنفيذ برنامج مناسب لطفلهما .

- طرق تأهيل الوالدين وتدريبهما على تعديل سلوك طفلهما المعاق :

١ - النمذجة Modeling

تتضمن النمذجة الملاحظة والتقليد التي يعتمد عليها في تدريب الوالدين على استخدام طرق تعديل السلوك من خلال قيام المرشد بتكرار البرنامج الى أن يتقنه الوالدين بعدها يقوم الوالدان بممارسة خطوات البرنامج ويقوم المرشد بالملاحظة ثم يتناقش الوالدان صعوبات ومتطلبات البرنامج وأثناء وبعد البرنامج يقيّم كل من المرشد والوالدين استجابات الطفل ونتائج البرنامج. Shea & Baer 1985 (م٤٣) .

٢- الملاحظة Observation

وفيها يطلب من الوالدين ملاحظة الإجراءات الإرشادية والإستجابات المختلفة لطبيعة البرامج الإرشادية والتربوية والعلاجية المقدمة للأطفال المعاقين وتقتصر الملاحظة في البداية لموقف او استجابة محددة ويفضل تسجيل تكرار السلوك أو الموقف ومدة حدوثه جنبا إلى جنب مع المرشد بعدها يمكن للوالدين ملاحظة سلوك طفلهم المعاق بمفردهم .

٣ ـ التدريب الخاص Coaching

وذلك بأن يقدم للوالدين خدمات تعديل السلوك عن طريق الإرشادية اللفظية والكتابية والوسائل المعينة والبرامج المناسبة مع مراعاة : ـ

١ ـ أن يقدم للوالدين تعليمات اجرائية هادفة واضحة .
٢ ـ تدريب الوالدين على استجابات محددة .
٣ ـ التغذية الراجعة الفورية لإداء وممارسات الوالدين وتعزيز أدوارهم .
٤ ـ مناقشة اتجاهات الوالدين نحو البرنامج وتذليل صعوباتهم ورفع مستوى إهتماماتهم .

- مراجع الدراسة : -

١ - جمال الخطيب (١٩٨٨) : المظاهر السلوكية غير التكيفية الشائعة لدى الأطفال المتخلفين عقليا الملتحقين بمدراس التربية الخاصة , دراسة مسحية , مجلة دراسات ١٥٠ , ١٦٢ - ١٨٦

٢ - جمال الخطيب (١٩٩٠) : مدى استخدام منهجية البحث ذات المنحنى الفردي في ميدان التخلف العقلي , دراسة بيلومترية , مجلة أبحاث اليرموك ١٦ , ١١٣ - ١٣١

٣ - حامد عبد السلام زهران (١٩٩٠) : علم نفس النمو , الطفولة والمراهقة , ط٥ , القاهرة , عالم الكتب

٤ ـ سليمان الريحاني (١٩٨٥) : التخلف العقلي ,ط٢ الأردن - عمّان - المطبعة الأردنية .

٥ - فاروق محمد صادق (١٩٨٢) : التخلف العقلي , ط٢ , عمادة شؤون المكتبات جامعة الملك سعود

٦ - فاروق الروسان (١٩٨٩) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين - مقدمة في التربية الخاصة ط١ : الجامعة الأردنية , كلية التربية .

٧ - كريستين مايلز (١٩٩٤) : التربية المختصة , ترجمة عفيف الرزاز وآخرون , الأردن - ورشة الموارد العربية .

٨ ـ لطفـي بركـات أحمـد (١٩٨١) : تربيـة المعوقيـن فـي الوطــن العربي الرياض , دار المريخ .

٩ ـ لطفي بركات احمد (١٩٨٤) : الرعاية التربوية للمعاقين عقليا كلية التربية في أبها – جامعة الملك سعود.

١٠ ـ مختار حمزة (١٩٧٩) : سيكولوجية ذوي العاهات والمرضـى ط٤ , كلية الاداب والعلوم الإنسانية , جامعة الملك عبد العزيـز في جدة .

١١ ـ يوسف محمـود الشـيخ , وعبـد السـلام عبـد الغفـار (١٩٨٥) : سـيكولوجية الطفـل غـير العـادي والتربيـة الخاصــة , ط١ , القاهرة ، دار النهضة العربية .

12- Adesso, V., & lipson, J. (1981). Group training of porents as therapists for their Children . Behaviar Therapy, 12

13- Ball ,T., Hendrickson ,H., & Voayton .J. (1974). Aspecial feeding technique for chronic Regurgitation, American journal of mental Deficiency, 18.

14- Berkson ,G., & landesman, Dwyers .(1977). Behavioral research on Severe and profound mental Retordation (1955-1974) American journal of mental Deficiency ,81.

15- Epanchin ,B., & poul,J. (1987) .Emotional problem of Childhood and adolescence . Columbus, Ohio : charles E. Merrill.

16- Favell,J. (1982). The treatment of Self Ingurious behavior. Behavion therapy,13.

17- Favell ,J., McCinsey .J., jones, M. (1978). The use of physical Restraing in the treatment of self . Ingury and as positive Reinforcement . journal of Applied Behavion analysis ,11.

18- Foxx ,R., & Martin ,E. (1975). Ireatment of Scavenging behaviaz (Coprophagy and pice) by avercorrection . Behavion Research and therapy .13.

19- Fax ,R., & Rptationi ,A. (1982). prevalence of abesity amang mentally retarded adults , American journal of mental Deficiency ,87.

20- Grossman , Herbert J. (1977). Manual on Ierminology and chossifiction in mental Retardation, published by the AA M D. washington D.C.

21- Greene ,F., hoolts . & harnick .A. (1970). Music distortion : Anew technique for behavior modification . psychological Recard .20.

22- Hallahan , Domiel .P. & Kauffman . james .M. (1981). Exceptional children : Introduction to Special education, prentice. Hall Inc . Englewood cliffs, New jersey .

23- Heward , W., & orlansky, M.D (1980) Exceptional children . Columbus Ohio : charles E. Merrill.

24- Johnson ,J.(1981).the etiology of hyperactiwty Exceptional children ,47 .

25- Justen ,E.J. et al (1982). creative teaching of the <entully Handicopped lave publishing company .

26- Kauffman ,J., & Smell . M . (1977). Managing the behavion of Severely handicapped persons .In E. Sontag (Ed). Educational programing for the Severely and profoundly handicapped Reston, Virginia : Council for Exceptional children .

27- Klein ,N., pasch, M., & Frew . T (1979) curriclum analysis and design for retarded learners . Columbus. Ohio : Charles E. Merrill .

28- Kirk ,S.A. & Gallagher ,J.J. (1983). Educating Exceptional chlidren (4 th - ed) Boston : Havghton Mifflin .

29- Mac Millan , l. D. (1982). Mental Retardation in School and Sociaty (2 nd-ed). littil, Browin and Comany .

30- Mac Millan , Donald L. (1977). Mental Reatrdation in School and Society little Brown and Company , Boston .

31- Mandell, C.J. & Fircus ,E. (1981). understanding Exceptional people st. paul, Minnesota : west publishing Co.

32- Mercer ,C.D. , & Mercer, A.R (1985). Teaching Students with learning problms, Columbus. charles E. Merrill .

33- Miles ; C. & Cuvo ,A. (1980) Modification of the disruptive and productive classroom behavion of a serverely Retard child . Education and Treatment of children ,3.

34- Nihiro ,K., Foster, R., Shellhoss. M., & leland, H(1974) : A A M D adaptive behavior Scole. Washington. D.C. : American prychological Association .

35- Oleary ,K., oleary ,S. (1977). Classroom Management. The successful use of behavion modification (2 nd ed) Englewood cliffs, N.J. pergaman press.

36- patton ,R.J., et al (1986). Mental Retardation (2 nd . ed) Columbus, Ohio : charles E Merrill Co.

37- Rotatori .A.,Switzdy , . Fox , R (1981). Behavioral weight Reduction procedures for obese mentally retarded Individuals : Areview . Mental Retardation , 19 .

38- Salvia ,A.J., yesldyk .J.E. (1981). Assessment in special education and Remedial educotion . Boston : Houghton Mifflin .

39- Shafer , M . M., Egel , A., & Neef, N. (1981). Training mildy handicoppel peers to facilitate changes in the social Interaction skills of outistic children . journal of Applied Behavion Analysis . 17 .

40- Shanker ,V. (1976). Exceptional children shahdara, Delhi, Granth Bharati printing press .

41- Shea ,T. (1978) . Teaching children and youth with behavior disorders Saint louis : C.V. Mosby .

42- Stephens , T., blochhurst ,A., & Magliocca, (1982). Teaching Mainstreamed Students, New york : john wiley and sons .

43- Shea ,T., & Baver , A. (1985). parents and teachers of exceptional students Boston . Allyn and Bacon .

44- Smell , M. (1983) . Systematic Instruction of the Severely handicapped . Columbus, Ohio : Charles E. Merrill .

45- Stephens , T., blochhurst, A., & Magliocca , (1982). Teaching Mainstreamed Student - New york : john wiley and sons .

46- Sugaya ,K. (1967) . Survey of the enuresis problem in an Institution for the mentally Retarded with emphasis on the Clinical psycholgical aspects japaness journal of child psychiatry , 8 , .

47- Iwardosy , S., Nordquist, V., Simon, R. & Botkin , D . (1983). The effect of group affection activites on the Interaction of Socually Isolate children Analysis and Intervention in Developmental Disabilities ,3, .

48- Wallace, Gerald, and Kauffman jones M., (1978): Teaching children with learning problems, charles E. Merrill publiching Company , Abell & Hawell Company Columbus .

49- Whitman , T., Scibak - J., & Reid , D - (1983). Behavior modification with the Severely and profoundy Retarded . New york : Acudemis press .

الموضوع الخامس

الموهبة أو التفوق العقلي
Giffted and talented

الفصل الأول
مصطلحات وتوصيات

– الموهبة Giftedness

مشتقة من الفعل "وهب" أي أعطى وقدم شيئاً بلا مقابل ، والموهوب هو الانسان الذي يعطي أو يمنح شيئاً بلا مقابل ، والموهبة في الاصطلاح تدل على مستوى عال من القدرة على التفكير والاداء، والموهوب Gifted هو الذي يتصف بالامتياز المستمر في أي ميدان هام من ميادين الحياة (م٣) . ويتمتع بذكاء رفيع يضعه في الطبقة العليا التي تمثل أذكى ٢٪ ممن هم في سنه من الاطفال ، ويتسم بموهبة بارزة في أية ناحية ، وهو الذي يتفوق في قدرة أو أكثر من القدرات الخاصة (م١) والموهوبون هم أصحاب المواهب ، وهم تفوقوا في قدرة أو أكثر من القدرات الخاصة أو الطائفية ذات الأصل التكويني كمجال الفنون والمهارات الميكانيكية والمجالات الحرفية والألعاب الرياضية وتمتد لتشمل مجالات الحياة المختلفة وتتكون بفعل الظروف البيئية التي تقوم بتوجيه الفرد .

– الابداع Creativity

بالرغم من تعدد التعريفات التي نجم عنها اختلاف طبيعة المحطات التي تحدد الابداع إلا أن القاسم المشترك لهذه التعريفات

يتصالح على أن الابداع هو المبادرة التي يبديها الشخص بقدرته على الانشقاق من التسلسل العادي في التفكير بتفكير مخالف كلية ، والقدرة على خلق الافكار الاصيلة واكتشاف العلاقات الجديدة والنادرة ، والاصالة في التفكير والجدة في المقارنة ، وهو عملية وقدرة عقلية تمتاز بالطلاقة والمرونة والاصالة ينتج عنها عمل جديد .

ومما يدعو الى التفاؤل أن الابداع لايتطلب قدراً كبيراً جداً من الذكاء ، فهناك كثير من المبدعين ممن يتمتعون بذكاء فوق المتوسط فقط ومؤدى هذا الابداع ليس قدرة فطرية وانما سمة مكتسبة يساعد على نموها التربية والتعليم وما يتمتع به المبدع من طموح ومثابرة وبحث وتنقيب واجراء التجارب والمطالعات والرغبة في التجديد والاسهام في سعادة المجتمع .

وقد جرت العادة على التمييز بين الاستدلال والابداع بأن الاستدلال هدفه الكشف عن اشياء أو علاقات خافية كانت موجودة من قبل ، في حين أن الابداع هدف استحداث أشياء أو علاقات جديدة لم تكن موجودة من قبل كأن الاستدلال يقتصر على الكشف والابداع يقتصر على الخلق والاستحداث ، وان كان البعض يرى أن الاستدلال كالابدع يتلخص كل منهما في حل مشكلات وادراك علاقات وكل اكتشاف يمكن اعتباره ابداعاً ان جاء بحل جديد أصيل للمشلكة وكل ابداع مهما بلغت أصالته يستعين بمواد قديمة موجودة من قبل ولكن يشير المؤلف الى أن الفارق بين الاستدلال والابداع فارق في الطريق

الذي يسلكه كل منهما فالاستدلال يتبع خطوات الاستدلال بدءاً من الشعور بالمشكلة حيث يخضع التفكير للواقع أما الابداع ففيه يتحرر الفكر من قيود الماضي ولايتقيد بالواقع حتى يفرغ على عناصر المشكلة معاني جديدة .

- **العبقري Genius**

هو من تجاوزت نسبة ذكائه ١٧٠ اذا طبق عليه مقياس ستانفورد بينية للذكاء ، أي أن لديه قدرة عقلية وانتاج ابتكاري ومواهب خاصة ذات طابع اخلاقي وابداعي ، والعبقرية هي القدرة العقلية العالية المتخصصة والثقة بالنفس والمثابرة والمضي في العمل رغم الصعوبات وتحمل العمل والتركيز الشديد ودافعية قوية وانفعال عميق يستثيران مالديه من خلق وابتكار يستمدها العبقري من تعارض بين أفكاره وأهدافه وبين أفكار الجماعة وأهدافها مما يجعله في حالة موصولة من التوتر النفسي تنشط خياله وتزوده بالطاقة اللازمة للمثابرة وبذل الجهد والتغلب على مايعرض له من عقبات .. وهكذا لاتكون العبقرية مجرد ميل الى التعبير عن الذات ، بل ضرورة نفسية وحاجة ملحة للافصاح عن شيء لايسبب للعبقري سلاماً داخلياً .

- **التفوق العقلي**

تتمثل أهمية هذا المصطلح من حيث حداثته ، حيث استخدم في النصف الثاني من القرن العشرين وهو أكثر وضوحاً واجرائية من أية

مصطلحات أخرى واتساع مجالاته العقلية والمعرفية ، ولقد اختلف الباحثون في تحديد ماهية التفوق العقلي ومن ثم اختلفت الوسائل المستخدمة في تشخيص التفوق العقلي إذ نرى "ترمان" رائد البحث في مجال التفوق العقلي وصاحب أولى الدراسات الطولية يقول المتفوق عقلياً هو من تجاوزت نسبة ذكائه ١٣٥ اذا طبق عليه مقياس ستانفورد بينيه للذكاء في حين يرى دنلاب Dunlab أن ماقاله ترمان به شيء من المغالاة ، فيميل الى خفض هذه النسبة الى ١٢٠ فأكثر .

ويمكن تقسيم المتفوقين عقلياً الى :-

١- فئة الممتازين وهم من تتراوح نسب ذكائهم مابين ١٢٠ الى ١٣٥ اذا ماطبق عليهم مقياس ستانفورد - بينيه .
٢- فئة المتفوقين وهم من تتراوح نسب ذكائهم أكثر من ١٣٥ الى ١٧٠ اذا ماطبق عليهم مقياس ستانفورد - بينيه .
٣- فئة المتفوقين الى حد كبير (العباقرة) Extremely jifted وهم من يكون منسوب الذكاء لديهم أكثر من ١٧٠ .

المتفوق **Superior** هو من استطاع فعلاً أن يصل الى مستوى تحصيلي مرموق في أي مجال من المجالات تقدره الجماعة وتراوح منسوب الذكاء لديه مابين ١٢٠ فأكثر مع مراعاة أن هناك فرقاً بين المتفوق ومن لديه امكانية التفوق potentially jifted فالمتفوق هو من استطاع فعلاً أن يصل الى مستوى التفوق أما من لديه امكانيات التفوق

فهو ذلك الشخص الذي يستطيع الوصول الى هذا المستوى أو لايستطيع لعوامل انفعالية أو اجتماعية أو معرفية .. ونخلص بأن الطالب يعد متفوقاً اذا توافرت الشروط التالية :-

١- اذا كان منسوب الذكاء لديه ١٢٠ فأكثر .
٢- اذا كان مستوى تحصيله مرتفع يضعه بين أفضل ١٥٪ الى ٢٠٪ ممن هم في عمره الزمني .
٣- اذا كان لديه مستوى عال من الاستعدادات الخاصة .
٤- اذا كان لديه مستوى عال من القدرة على التفكير الابتكاري .

- الاتجاهات القديمة في تعريف التفوق أو الموهبة Giffted

تضمنت القدرة العقلية العامة التي تقيسها اختبارات الذكاء التي حددت المنسوب من ١٤٠ فأكثر حداً فاصلاً بين الموهوب والعادي وفي الستينات من القرن العشرين أضيف بعد الاداء المتميز Remarkable performance وخاصة المهارات الفنية والاجتماعية والموسيقية والكتابية والميكانيكية .

وعليه أكدت بعض الدراسات أن الموهوب هو من لديه قدرة عقلية عالية وقدرة عالية على التفكير الابداعي يزيد منسوب الذكاء لديه عن ١٣٠ (م٢٠) ، وبذلك تكون الاتجاهات القديمة حددت الموهبة أو التفوق في ضوء منسوب الذكاء وهو تحديد به تسطيح وتبسيط مخل فمقاييس الذكاء لاتقدم وصفاً شاملاً لمستوى الاداء الوظيفي

العقلي للحالة أو الشخص الذي تتأثر كذلك استجاباته على اختبارات الذكاء بالخبرات الحياتية عامة والتحصيلية خاصة .

- الاتجاهات الحديثة في تعريف التفوق أو الموهبة

في السبعينات من القرن العشرين برزت انتقادات للمحددات التي اعتمدت عليها الاتجاهات القديمة في تحديد الموهبة وتضمنت هذه الانتقادات أن مقاييس القدرة العقلية العامة من مثل بينيه ووكسلر تحدد فقط منسوب الذكاء الذي يشير الى القدرة العقلية العامة فقط ولاتقيس القدرات الابتكارية أو الابداعية أو السمات الشخصية والمواهب الخاصة الاخرى، كما كان لتغير الاتجاه نحو أداء المتفوق أو الموهوب وقيمته الاجتماعية والادائية أن تغير الاتجاه الى القدرة العقلية العامة كمعيار وحيد في تحديد وتعريف المتفوق أو الموهوب بل دخل في الحسبان التفكير الابتكاري Divergent Thinking والابداعي والمواهب الطائفية أو الخاصة وسمات الشخصية والتحصيل الدراسي. Heward etal 1980 (م١٩) .

ويتصالح هذا الاتجاه الحديث على أن الموهوب هو ذلك الشخص الذي يبذ أقرانه في واحد أو أكثر من المعايير التالية :-

١- القدرة العقلية العامة بحيث يزيد منسوب الذكاء بواقع انحراف معياري واحد أو انحرافين معياريين .

٢- القدرة على التحصيل الدراسي المرتفع .

٣- القدرة الابداعية العالية .

٤- القدرة على القيام بمهارات Skills ومواهب متميزة فنية أو ميكانيكية أو لغوية أو رياضية .

٥- سمات الشخصية كالدافعية للتعلم Learning Mativation والمرونة والتعمق والاستقلال . Hallahan & Kauffman 1981 (م١٨) .

ويؤكد ذلك التصالح للاتجاه الحديث على أن الموهوب هو الذي يمكن أن تعرف على استعداداته وقدراته الكامنة في مرحلة ماقبل المدرسة أو في المراحل الدراسية السابقة على المرحلة الجامعية من خلال تميزه في القدرة العقلية أو الابداعية أو الابتكارية أو التفوق الدراسي في موضوع معين أو مهارات خاصة من هنا تتضح مدى الحاجة الى الخدمات الخاصة التي لاتتاح في المدرسة العادية Heward L. W & orlansky 1980. (م١٩) .

ويمكننا أن نعيد صياغة هذه المشكلة فنقول إن هناك فرقاً بين المتفوق ومن لديه امكانيات التفوق potentially jifted فالمتفوق هو من استطاع فعلاً أن يصل الى مستوى تحصيلي مرموق في أي مجال من المجالات التي تقدرها الجماعة ، أما من له من امكانيات التفوق فهو ذلك الشخص الذي يستطيع الوصول الى هذا المستوى التحصيلي وبعض الذين تتوافر لديهم امكانيات التفوق لايصلون الى هذا المستوى نظراً لعوامل انفعالية أو اجتماعية أو اقتصادية وقد يتفوقون اذا أزيلت

آثار هذه العوامل وعليه يعد التلميذ متفوقاً عندما يستوفي أي شرط من الشروط التالية :-

١- أن يكون لديه نسبة ذكاء Jntelligence Q Uotient 1.Q مقدارها ١٢٠ على الأقل تم تحديدها بواسطة أحد اختبارات الذكاء اللفظية .

٢- أن يكون لديه مستوى تحصيلي مرتفع يضع الطفل بين أفضل ١٥-٢٠٪ من مجموع الاطفال الذين يماثلونه في العمر الزمني.

٣- أن يكون لديه مستوى عال من الاستعدادات الخاصة مثل الاستعداد العلمي أو الفني أو القيادة الاجتماعية .

٤- أن يكون لديه مستوى عال من القدرة على التفكير الابتكاري . (م١٥ : ٩٠-٩١) .

توصيات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ١٩٧٣

إيماناً بأن المتفوقين ثروة بشرية تتطلب الكشف المبكر والرعاية والتوجيه في عصر يتسم بالانفجار المعرفي وتطبيقاته العملية والتوسع في مجالات البحث العلمي فقد دعت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لعقد حلقة لتربية المتفوقين وخلصت بالتوصيات الآتية:-

١- انشاء مدارس خاصة ثانوية للمتفوقين على مستوى كل دولة عربية بحيث تضم أعلى مستويات التفوق .

٢- أن يبدأ اختبار المتفوقين بعد اجتياز المرحلة المتوسطة بحيث تبدأ رعايتهم في المرحلة الثانوية .

٣- أن يسمح في مدارس المتفوقين بأن يقطع التلاميذ المرحلة في سنوات أقل اذا سمحت قدراتهم بذلك مع احتفاظهم بالتفوق وذلك مع مراعاة ظروف وامكانيات كل دولة .

٤- تقديم المناهج الاضافية علاوة على المناهج العادية في فصول المتفوقين وفي مدارسهم على أن تكون متنوعة .

٥- ضرورة الاهتمام باعداد وتقنين الاختبارات النفسية وتشجيع التأليف والترجمة والاختبارات والمقاييس النفسية على أن تقوم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بتجميع هذه الاختبارات ووضعها في متناول المختصين في جميع البلاد العربية .

٦- انشاء لجنة فنية في كل بلد عربي تشرف على برامج تعليم المتفوقين .

٧- توصي الحلقة بانشاء جهاز عربي في نطاق المنظمة العربية يتحمل مسئوليات ماتوصى به حلقات تربية المتفوقين بالتنسيق والتنفيذ والمتابعة والبحث والدراسة .

٨- وضع سياسة لرعاية المتفوقين تكون عامل وتشمل مايلي :-

أ- وضع الخطط والوسائل التي تكفل التعرف عليهم في وقت مبكر ووضع البرامج لرعايتهم .

ب- وضع الخطط والوسائل لمتابع ورعاية المتفوقين في مراحل التعليم المختلفة .

ج- وضع الخطط لمتابعة ورعاية المتفوقين في الجامعة وتهيئة الظروف الملائمة لاستمرار تفوقهم في مختلف الكليات (م٢) .

دواعي الاهتمام بالمتفوقين ورعايتهم :-

١- تنمية الثروة البشرية تقوم على رعاية المتفوقين فهم الركيزة التي تعتمد عليها الامم في تقدمها وازدهارها ، بل هم المحور الذي تدور حوله الحياة بحاضرها ومستقبلها .

٢- التمسك بتحقيق العدالة الاجتماعية والتنسيق بين متطلبات التنمية والغايات السياسية والاجتماعية وفق تخطيط علمي سليم والاطمئنان على مستقبل الفرد بصفة عامة والموهوب بصفة خاصة .

٣- أن المواهب والكفاءات العلمية قد تغير وجه التاريخ بفضل اختراعاتها اذ تعمل على تطوير الامم وتقدمها . فكم من مجتمع تقدم بفضل ما أنجبه من متفوقين .

٤- أن عملية الابداع سواء في العلم أو الفن أو الشعر أو الأدب أو في ابتكار النظم الاجتماعية الصالحة والوصول الى حلول جديدة ونافعة لما يواجهه الفرد والمجتمع من المشكلات ، من المهارات الذهنية التي يمكن تنميتها وصقلها في الانسان .

٥- الحضارة الانسانية وماتزخر به من الانتصارات والاكتشافات والانظمة الراقية والآداب والفنون التي ترهق احساس الناس وتنمي أذواقهم وتزكي مشاعرهم الوطنية وتقوي قواهم الروحية والدينية ..لاشك أنها وليدة ونتاج عبقرية فئة من أبناء المجتمعات الذين كرسوا حياتهم لتقدم المجتمع .

٦- الاهتمام بالمتفوقين هو محاولة لتطويع الطبعة الانسانية في سبيل التفوق في العلم والدين والفن والخلق وتكريس الطاقات للابتكار والابداع والتجديد والتحسين وتحصيل المعارف والمعلومات والحقائق النافعة .

٧- أن البشرية بحاجة الى رجال يحلون مشاكل الحضارة مع بقائها على قيد الحياة ، رجال يوفرون للبشرية فكراً انسانياً وحضارة أصيلة متميزة .

٨- رسالة انسانية ، وفكرة اجتماعية تؤمن بتطور الحضارة ومرحلية التنمية وغائية الاقتصاد وتحقيق العدالة الاجتماعية وتحرير الانسان واطلاق مواهبه واحترام انسانيته .

٩- أن موارد المجتمع ليست هي الموارد المالية أو المادية فحسب كما وأن المال السائل أو الثروة الطبيعية ليسا كل شيء بدون القوى العاملة المؤهلة المدربة ذات التخصصات والقدرات والمهارات المتعددة والمتفهمة لواجبها ودورها تجاه المجتمع واستحداث الطاقات الانتاجية في مجالات الصناعة والمرافق والخدمات وغيرها ..

١٠- التمسك بتحقيق العدالة الاجتماعية والتنسيق بين متطلبات التنمية والغايات السياسية والاجتماعية وفق تخطيط علمي سليم للاطمئنان على مستقبل الفرد بصفة عامة والمواهب بصفة خاصة ، وكحوافز له في الاندفاع لاكتشاف أشياء جديدة ومبتكرات حديثة ، فالرعاية تستثير قدرات الموهوب ليعمل باستمرار في مزيد من الجد وتدفعه الى الارتقاء في العمل .

١١- أننا نعيش في عالم سريع التغير تتوالى فيه الاحداث بسرعة ، تعجز فيه الوسائل القديمة عن مواجهة المشكلات والتعامل معها بفعالية وحلها لما فيه صالح الفرد والمجتمع ... إن إنعدام قدرة الفرد على ابتكار وسائل جديدة لمواجهة المواقف المستجدة والطارئة يؤدي بالتالي الى عجزه وجمودة ، الأمر الذي يعرضه الىالتلاشي من مساحة المجتمع البشري .

١٢- أن من مهام التربية الحديثة الكشف عن الموهوبين ورعايتهم وحشد الطاقات الخلاقة المبدعة واعدادها لحياة جديدة تبني

حضارتها علـى أسـاس حضـارة عريقـة بوصفهـا طاقـة عربيـة فعالة يجدر الاهتمام بها .

١٣- أن معضلة التقدم الانمائي والعلمي والتكنولوجي هـي قبـل كـل شـيء وبعـد كـل شـيء معضلـة انسـانية ، انهـا معضلـة انمـــاء الانسان كل الانسـان وكـل انسـان وهـذا يتطلـب أن نصـل بيـن ماتستطيع أن نفعله ومانريد أن تفعله .

الفصل الثاني

خصائص الموهوبين ومعايير الحكم على الموهبة

- خصائص النمو لدى الموهوبين أو المتفوقين

- الخصائص العقلية

تعد مظاهر النمو العقلي أكثر المظاهر تميزاً للمتفوقين عن أقرانهم العاديين فهم أكثر انتباهاً Attemtion واهتماماً وتركيزاً وعصفاً للافكار الذهنية وحبا للاستطلاع وأكثر قدرة على القراءة والاطلاع والبحث والتذوق والتحليل والنقد والتلاقي والاختلاف من وجهات نظر الاخرين وسرعة حل المشكلات التعليمية والحياتية وأكثر تريثاً ودقة وتعبيراً عن الذات .

وتتضح الخصائص العقلية للأطفال الموهوبين فيما يلي :-

١- القدرة على تعلم المهارات الاكاديمية في سن مبكر .

٢- القدرة على تركيز الانتباه لمدة أطول من العاديين .

٣- دقة الملاحظة والقدرة على تذكر مايلاحظه .

٤- استخدام الجمل اللغوية في سن مبكر عندما يعبرون عن اهتماماتهم وأفكارهم وتكوين القصص الطويلة والاستمتاع بسماعها .

٥- تعدد الميول وعدم انحصارها في مجال معين .

٦- الميل الى القراءات الخارجية والتثقف بالكتب والقصص .

٧- ادراك العلاقات السببية في سن مبكر .

وتبرهن دراسة ترمان Terman التتبعية على ١٥٠٠ طفلاً ممن منوسب الذكاء لديهم مابين ١٣٠ ، ٢٠٠ على أنهم كانوا أسرع وأسبق وأكثر تفوقاً في تحصيلهم الدراسي لاسيما المقررات التي يتطلب النجاح فيها القدرة على التركيز المجرد كاللغة والرياضيات ، كما كانوا أكثر اقبالاً على القراءة وتنوع ميولهم العقلية ، ومما يستحق التأكيد أنهم احتفظوا بذكائهم مرتفعاً منذ الطفولة فقد كانوا في الذروة من الذكاء وهم في سن الثلاثين كما كانوا صغاراً .

- **الخصائص الجسمية**

بالرغم من وجود بعض المفاهيم الخاطئة عن مظاهر النمو الجسمي لدى الموهوبين أو المتفوقين كالقصر أو النحافة أو الصلع وغير ذلك إلا أن نتائج الدراسات تبرهن على أن المتفوقين أكثر صحة ووزناً وطولاً وحيوية وتفوقاً في التآزر الحركي البصري وأكثر تقبلاً لذواتهم ، ومفهومهم عن النمو الجسمي مرتفع ، كما أنهم أقل عرضة للامراض وذلك بالنسبة لاقرانهم العاديين .

وبشكل عام يميل الطفل الموهوب بمقارنته بأقرانه العاديين الى أن يكون :-

١- أكبر وزناً وأكثر طولاً ووزنه أكبر بالنسبة لطوله .

٢- أقوى جسماً وصحة ويتغذى جيداً .

٣- خالياً نسبياً من الاضطرابات العصبية .
٤- متقدماً قليلاً في نمو عظامه ، ويتم نضجه مبكـراً بالنسبة لسنه (م٥).

- **الخصائص الانفعالية والاجتماعية**

بـالرغم مـن أن الملاحظـة تكشـف ثمـة ارتبـاط بيـن التفـوق والانطـواء أو العزلـة وضآلـة المشـراكة فـي الحيـاة الاجتماعيـة إلا أن الدراسات تؤكد على أن الموهوبين أو المتفوقين كفئة خاصة وليس كافراد أكثر انفتاحاً ومخالطة وتواصلاً في المواقف والحياة والمشاركة الاجتماعية كما أن لديهم اهتمامات متعددة ومقدرة على الانسجام مع الآخرين ويتخذون رفقاء اللعب والعمل ممن هم أكبر سناً لانهم يتساوون في العمـر العقلي علاوة على أنهم أكثر توافقاً في الحياة الزوجية ونجاحاً في المهنة وأقدر على التزعم والقيادة من متوسط عامة الناس والحذر وحسن التصرف في المواقف الاجتماعية والأمانة.

وبذلك يمكن القول إنهم تلاميذ يقظون عقلياً متعاونون مع معلميهم وأقرانهم ناجحون اجتماعياً وانفعالياً ومثالاً طيباً لغيرهم ومع ذلك فهم في حاجة الى التوجيه والارشاد فهم في حاجة الى :-

١- الاكتشاف والاعتراف المبكر بهم مع المام جميع المعنيين بهم بخصائصهم وحاجاتهم ومشكلاتهم ومتطلبات نموهم .

٢- الاثابة والتعزيز المستمر لتحقيق نمو أفضل في مجالاته المختلفة واستثمار قدراته مع المحافظة على صحته النفسية خشية الغرور أو المنافسة غير الرشيدة وتهيئته لتقبل الخسارة كما تهيأ لتقبل النجاح وكما يقولون لكل جواد كبوة ولكل عالم هفوة وإلا يتعرض كما يقول المثل القشوة التي قصمت ظهر البعير .

٣- وضع البرامج التربوية والتعليمة والارشادية الخاصة بالمتفوقين ومساعدتهم على تقويم امكاناتهم واختيار التخصص المناسب لقدراتهم وميولهم المهنية .

- السمات المميزة للموهوب أو المتفوق عقلياً

توجد بعض السمات الشائعة لدى المتفوقين عقلياً بصفة عامة وقد تتباين هذه السمات داخلياً بين المتفوقين وهذا يعني أنه ليس من الضروري تواجد هذه السمات لدى كل متفوق عقلياً فلدى البعض عدد محدود ولدى البعض الاخر عدد كبير ومن بين هذه السمات :-

١- الدافعية والفضولية والرغبة المعرفية .
٢- القدرة على نقد وتوجيه الذات بموضوعية .
٣- الأنماط السلوكية المرغوبةمن حيث المشاركة والمخالطة والتعاون ودماثة الخلق .
٤- التفكير الاستقلالي والقدرة الابتكارية .

٥- القدرة على التركيز وحل المشكلات والواجبات وممارسة المناشط.
٦- القدرة على تعلم المهارات الاساسية بسرعة .
٧- متعدد الميول والاهتمامات .
٨- مستوى تحصيله أعلى من المتوسط .
٩- يتمتع بتقبل اجتماعي ولديه مهارات اجتماعية .
١٠- النمو الجسمي والخصائص الجسمية مناسبة للعمر الزمني .
١١- التوافق الانفعالي والثقة بالذات والشجاعة في الجهر بالراي .
١٢- القدرة على مواجهة المشكلات الشخصية ومايعترضه من صعوبات وعقبات .
١٣- لايميلون الى عمل التميزات الحاسمة كالقول بأن الاشياء اما بيضاء وإما سوداء ، صواباً أم خطأ ، جميلة أم قبيحة ، صالحة أم فاسدة .
١٤- نظراتهم للحياة ليست جامدة أو مطلقة ، وانما نظرة تتسم بالنسبية Arelativistic View .
١٥- أقل جموداً lees Rigid وأكثر تحرراً .
١٦- أحكامهم أكثر استقلالية أكثر من كونها تقليدية أو امتثالة Jnformity في المجالات العقلية والاجتماعية .

- معايير الحكم على الموهبة والتفوق العقلي Gifted and Talented

١- منسوب الذكاء I.Q

من ١٤٨ درجة فأكثر من مقياس ستانفورد - بينيه ، أو من ١٤٥ فأكثر على مقياس وكسلر المعدل .

٢- التحصيل الدراسي أو الاكاديمي Academic Achievement

يتسم التحصيل الدراسي للموهوب أو المتفوق عقلياً بأنه فوق المتوسط علاوة على اتقان لعادات التعلم والدراسة .

٣- الابتكارية والابداع Creative والتي تتحدد في :-

١- القدرة على الاحساس بالفجوات أو النقص أو جوانب القصور الأخرى .

٢- القدرة على بناء أفكار أو وضع افتراضات حول جوانب القصور أو النقص .

٣- امكانية على اختيار أو التحقق من صحة الافتراضات الموضوعة.

٤- امكانية تواصل النتائج وتعديل الافتراضات واعادة اختبارها .

٤- ملاحظات المعلم

والتي تنصب على المحصول اللغوي والطلاقة اللفظية والقدرة التحصلية والدافعية والمثابرة وحب الاستطلاع وحل المشكلات والثقة بالنفس والتكيف مع المواقف وتحمل المسئولية Responsibility .

- **الفروق الفردية بين الموهوبين والمتفوقين عقلياً**

من الموهوبين من تظهر موهبته في وقت مبكر ومنهم من يتفوق في قدرة خاصة لغوية ورياضية بالرغم من أن الذكاء العام لديهم هو القاسم المشترك ومن تقنيات التفوق العقلي أو أقسامه كما يلي :-

١- المتفوقون أكاديمياً وتحصيلياً

يمثلون ٦٠٪ من مجموع المتفوقين عقلياً ويتجه تفوقهم الى التحصيل الدراسي والانتاج العلمي وقراءة الكتب الخراجية والاتجاه نحو التعلم والدراسة ، مع اهتمام قليل بالنواحي الرياضية أو الترفيهية.

- **القادة الاجتماعيون**

يشغلون ٢٠٪ من مجموع المتفوقين ويتسمون بالذكاء الاجتماعي ويحتلون مكان الصدارة في الاتحادات الطلابية ويميلون الى المناشط والألعاب الجماعية ولديهم اهتمامات بالمظهر العام والامتثال الى معايير الجماعة ويفضلون الأعمال والوظائف ذات العائد المرتفع والوضع الاجتماعي المتميز .

- **المفكرون والمبدعون**

وهؤلاء يمثلون ٢٠٪ من مجموع المتفوقين ويمتازون بطلاقة الحديث والأفكار المبتكرة إذ لايقبلون الأمور على علاتها بل يبحثون عن الأسباب والعوامل ومع ذلك يتمسكون بمرئياتهم وليس من السهل اقناعهم، ولايميلون الى القيادة فهم مثاليون ولايعجبهم أن ينحرف سلوك الشخص عن المثل الأعلى .

الفصل الثالث

مقاييس التشخيص ونظرات التفوق الدراسي

- مقاييس تشخيص أبعاد شخصية الموهوب أو المتفوق

تتعدد أبعاد القياس لتعدد أبعاد ومكونات التفوق أو الموهبة والتي تتضمن القدرة العقلية ، والقدرة التحصيلية ، والقدرة الابداعية ، والسمات الشخصية والمهارات والمواهب الخاصة من هنا كان من المناسب الاهتمام بكل بعد من الأبعاد التي يتضمنها المفهوم وفيما يلي وصف موجز لمقاييس كل بعد :-

١- مقاييس القدرة العقلية

تعد مقاييس واختبارات القدرة العقلية العامة من مثل مقياس ستانفورد - بينيه وهو من أكثر المقاييس شيوعاً واستخداماً في مستشفيات الصحة النفسية والعيادات النفسية ومكاتب التوجيه والارشاد الطلابي وكذلك مقايس وكسلر للاطفال والراشدين وغيرهم من الادوات المناسبة لتحديد القدرة العقلية العامة للمختبر وتحديد موقعه على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية وفي حالة ما اذا زاد منسوب الذكاء لديه عن انحرافين معياريين فوق المتوسط يعد موهوباً أو متفوقاً ، ويلاحظ ثمة اختلافات بين الباحثين فيما يعد حداً فاصلاً بين المتفوقين والعاديين من الاطفال من حيث الذكاء وبلغ هذا الحد

معــامل الذكـــاء يقــدر بـــ ١٤٠ فـــأكثر (تيرمـــان) ، ١٣٥ فـــأكثر (هولنجورث) وانخفض الى ١٢٠ فأكثر (تراكسلر) .

$$\text{منسوب الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

ومن الجدير بالذكر أن الذكاء العالي شرط ضروري لكنه غـير كاف لبلوغ التفوق والموهبة فمقاييس الذكاء لاتعطى صورة شاملة عن السمتوى الوظيفي العقلي ، فقد برهنت دراسات حديثة على أن الذكـاء المتوسط قد يكون من حظ المتفوق والعبقري متى توافرت لديه شروط أخرى منها القدرات الابداعية فضلاً عن سـمات شـخصية معينـة منهـا الحساسية للمشكلات والطموح .

٢- مقايس الابداع والابتكارية Creatinity

تعـد الابتكاريـة قـدرة خاصـة متميـزة لحـل المشـكلات ، تمكـن الأفراد من انتاج أفكار جديدة تتميز بأنها تكيفية أي تؤدي وظيفة مقيـدة من مثل الابتكار كاسلوب حياة والابتكار هو الذات في استجابتها عندما تثار بعمق والابتكار كناتج محدد أي نشاط يقـوم بـه الفـرد وينتـج عنـه اختراع شيء جديد ، والابتكار كقدرات عقلية يتضمن الطلاقة اللفظيـة والمرونـة ، Flexbilbility والتلقائيـة ، والحساسية للمشـكلات والاصالـة

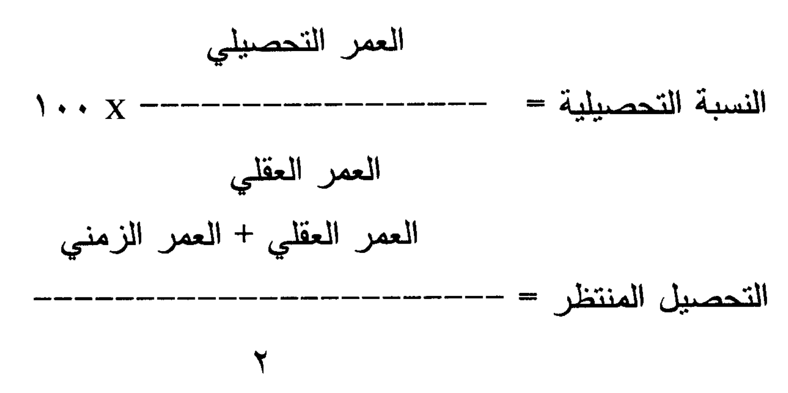
Originality وغيرهما والابتكار باعتباره مناخاً بيئياً يشجع على التجديد فلكي يحدث الابتكار يجب أن تسمح الظروف البيئية بشيء من الحرية والامن النفسي، فالابتكارية لاتتم إلا في غياب الكبت أو عندما يكون الكبت في أقل درجاته والسماح للشخص المبتكر بحرية الخطأ وحرية التعبير عن أفكاره وخبراته ، والابتكار باعتباره عملية عقلية .

ويتفق معظم علماء النفس على أن القدرات الاساسية المكونة للتفكير الابتكاري كما قسمها جيلفورد (م٦ : ٢٠٧-٢٠٨) ١- الطلاقة Fluency ويقصد بها الخصوبة والسهولة التي يمكن معها توليد الأفكار والتعبير عنها وتتضمن الطلاقة الفكرية والطلاقة اللفظية والطلاقة الارتباطية والطلاقة التعبيرية ٢- المرونة وهي القدرة على تغيير الزوايا الذهنية التي ينظر من خلالها الى الاشياء ٣- الاصالة وهي القدرة على انتاج أفكار جديدة غير مألوفة ٤- الاتقان (التفاصيل) Elaboration وهو القدرة على استخلاص تخمينات الفكرة واستكمال التفاصيل في موضوع معين (م٩ : ١٠-١١) .

ويعد مقياس تورانس للتفكير الابداعي الذي يتألف من صورتين اللفظية والشكلية ومقياس تورانس وجيلفورد للتفكير الابتكاري من المقاييس الشائعة في قياس الابداع فاذا ماحصل المختبر على درجة عالية على أي من هذه المقاييس يعد مبدعاً .

٣- مقاييس التحصيل الاكاديمي Achievement Measures

تعد مقاييس واختبارات التحصيل الأكاديمي المقننة والتي تتمتع بالصدق والثبات والموضوعية والشمولية مناسبة في تحديد القدرة التحصيلية للمتعلم الذي يعد متفوقاً من الناحية الاكاديمية اذا زاد منسوب تحصيله عن ٩٠٪ .



النسبة التحصيلية = (العمر التحصيلي ÷ العمر العقلي) x ١٠٠

التحصيل المنتظر = (العمر العقلي + العمر الزمني) ÷ ٢

وعلى أية حال فان الاعتماد على هذا المحك في الكشف عن الموهوبين أو المتفوقين يضع المتعلم على الأقل ضمن أفضل ١٠-١٥٪ من المجموعة المأخوذة بعين الاعتبار والاعتماد على مستوى التحصيل وحده كمحك تشخيص التفوق العقلي له نواحي ضعف مثله في ذلك كالاعتماد على نسبة الذكاء وحدها .

٤- مقاييس السمات الشخصية والعقلية Traits personality

تعد أحكام المعلمين ونتائج مايستخدمونه من فنيات لقياس وتحديد السمات الشخصية والعقلية التي تميز ذوي التفكير الابداعي أو

الابتكاري ومايتسمون به من قوة الدافعية والمثابرة والطلاقة والمرونة وحساسية المشكلات كما أنها مفيدة في تصميم طرق الارشاد والبرامج المناسبة لمثل أولئك الطلبة الذين هم بحاجة لذلك .

- بعض نظريات التفوق الدراسي

١- النظرية الفسيولوجية physiological Jheary

تقوم على أساس أن للانسان كليتين فوق كل منها غدة تسمى الكظرية أو الكظر Adrenal تتكون من القشرة Cortex والنخاع الذي يفرز هرمون الادرينالية Adrenaline الذي له دور فعال في الحالات الانفعالية بصفة عامة وله قيمة تنبئوية عن النشاط العقلي الناتج عن عملية امداد الذهن بالطاقة للعمل تؤيدها نتائج دراسات كثيرة اثبتت أن ذوي الافراط في التحصيل العالي لديهم افراز أدرينالييني أكثر من ذوي التحصيل العادي والمنخفض (م٧ : ٧٢) .

٢- نظرية الدافعية للانجاز Accomplishment Motivation Jheary

في ضوء هذه النظرية يمكن تفسير التفوق من خلال دافعية الفرد وحاجته للانجاز واحراز النجاح والسيطرة على البيئة والتحكم في الأفكار والتغلب على الصعوبات وحل المشكلات وبلوغ معايير التفوق والاعتزاز بالذات ومنافسة الاخرين وسرعة الاداء والاستقلالية (م١٢ : ٨-١١) .

٣- النظرية الكمية (القياسية الاحصائية) Q uantitative Theary

تؤكد على أن الفارق بين المتفوقين والعاديين فارق في درجة وجود السمات المختلفة والعبقرية في ضوء هذه النظرية تمايز في نسب الذكاء ومستويات القدرات العقلية المعرفية التي يتضمنها الذكاء والتفوق الدراسي (م١١ : ٤١٥) .

٤- النظرية الكيفية (النوعية أو الوصفية) Qualitative Theory

بناء على هذه النظرية نجد أنه ينسحب على المتفوقين أو الموهوبين ما انسحب على العباقرة في تباين عبقرياتهم في النوع - أكبر منه في الدرجة وتميزهم بقدرات ومواهب لاتظهر عند العاديين (م١١ : ٤١٤) .

٥- النظرية البيئية Environmental Theory

تقوم على اساس أن التفوق يتأثر بالبيئة أكثر من الوراثة وبمعنى أن الظروف البيئية الاسرية والمدرسية وبيئة المجتمع وكل ماهو مناسب ويحيط بالفرد ويؤثر فيه يمكنها أن تساعد وتحقق التفوق، فماذا تفعل الاستعدادات الكامنة مالم توجد العوامل التي تحولها الى قدرات وكم كانت الظروف البيئية الصالحة ووجود الخبرات المنبهة والمهيئة لنمو الذكاء والمشبعة للحاجات وتوافر النماذج السلوكية والقدوة داخل الاسرة والمدرسة رمزاً للتفوق والبيئة المحلية والدولية

والعالمية المشجعة على الابتكار واستغلال القدرات والاستفادة من المواهب لتحقيق نمو مستمر وتفاعل مستمر مع مجتمعهم .

٦- النظرة الوراثية Heareditic Theory

تشير هذه النظرية الى أن التكوين العقلي للفرد يتحدد بالعوامل الوراثية أكثر مما يتحدد بالعوامل البيئية فلو أن أخوين يعيشان في نفس الظروف البيئية النفسية والطبيعية نلاحظ أنهما يختلفان في استخدام تلك البيئة فيتعلم أحدهما تنظيم خبراته والربط بينها في حين ماتعلمه الآخر قد يكون ضئيلاً كما تستند النظرية على ان أنماط السلوك الذكي تصدر عن تكوين ونوع الجهاز العصبي وأعضاء الحس وهي عوامل مؤثرة في نمو الطفل علاوة على الفروق بين الاطفال في النشاط الاستدلالي المنظم الذي يؤدي الى التعميمات والربط بينها وهو الذي يساعد على النمو اللغوي والحركي والاجتماعي والانفعالي .. وفي نفس الوقت تعد الخبرة أمراً ضرورياً لنمو الذكاء واذا كانت النتائج تشير الى أثر العوامل الوراثية في نمو الطفل وتكوين شخصيته فمن المؤكد أن يكون لها أثرها على المتفوقين ومن ذلك يتضح اثر الجمع بين وراثة طيبة وبيئة مناسبة في وجود انجازات مواهب وقدرات غير عادية .

٧- نظرية علم النفس الفردي Theary of Individual psychology

تعتمد هذه النظرية في تفسيرها للتفوق بصفة عامة في ضوء عقدة النقص ، أو القصور الذي يستوجب القيام بآلية تعويض Compensation تعد حاجزاً للتفوق (م١٠) ، حيث يخلع ذلك العجز أو القصور على الوصلات العصبية والنظام النفسي المرتبط بها جهداً من طبيعته أن يثير في هذا النظام تعويضاً وموجهاً قوياً يسعى اليه الفرد للحصول على قبول وتقدير الاخرين له .

٨- النظرية التكاملية Integrative Theory

يتحدد التفوق بناء على هذه النظرية تبعاً لما هو آت :-

١- يخضع التفوق لبعض العمليات والانشطة الفسيولوجية .
٢- تهيئة الظروف البيئية المتابعة والعوامل المواتية من شأنها ظهور الاستعدادات والانتقال بها كقدرات لمواصلة التفوق .
٣- يحتاج المتفوق الى قدر من الدافعية والذكاء وبعض السمات والقدرات المساعدة .
٤- الاستعانة بتقنيات القياس والتقويم والتعرف على الفروق الفردية في التفوق .

وتعد هذه النظرية أكثر شمولية فهي تؤكد على أهمية العوامل الوراثية والبيئية في التفوق ووجود الامكانات الشخصية كالاستعدادات والدافعية للتفوق واعتمادها على الاساليب الكمية القياسية الاحصائية ،

وتخلص النظريات بمحددات التفوق الرئيسية والتي تتمثل في بيئة اجتماعية تعد مناخاً مناسباً من التشجيع والتقدير والاثابة والتقبل وسمات مزاجية تمثل مناخاً نفسياً يحمي الفرد من الصراعات والمشكلات التي تعوقه أو تحد من نشاطه وتسمح له بالانطلاق بكل طاقاته بدلاً من توزيعها وتشتتها ، وسمات عقلية معرفية ضرورية تمنح الفرد القدرة على التعامل مع المتغيرات الدراسية بالتحليل والاستقراء والاستنتاج وسمات دافعية تعمل كقوى محركة ودافعة للامكانات الكامنة .

- مباديء تربية الموهوب

١- الايمان بأن الاستعدادات كامنة وأنه يتطلب لظهورها عوامل إن هيئت ظهرت الاستعدادات ونمت وتحولت الى قدرات والا تطمس وتختفي .

٢- أن الانسان لديه قدرات عقلية يستطيع أن يحقق بها منجزات ضخمة إذا ماتوافرت لها الظروف المناسبة .

٣- الاهتمام بالمناهج الدراسية وطرائق التدريس ونظم الامتحانات من حيث محتواها ومستواها وكفاءتها .

٤- الاهتمام بالرحلات العلمية والاستكشافية وجمع المعلومات .

٥- تزويد المدارس بالمختبرات والورش ونماذج المصانع والمشاريع وتوفير الامكانات لممارسة المناشط المدرسية .

٦- اثـارة دوافـع الموهوبيـن علـى الابتكـار والتجديـد وتغذيتهـا ورعايتها .

٧- الاهتمام ببرامج التوجيه والارشاد الطلابـي بمـا يحقـق الصحـة النفسية للموهوب .

٨- تنميـة الشـعور بالثقـة والقـدرة علـى الخلـق والابـداع وحـل المشكلات .

٩- الاهتمـام بالاسـاليب المعرفيـة التـي تتسـم بـالتعمق والـتريث والمرونة.

١٠- تنمية القدرة علـى التـذوق والتفكـير النـاقد والتحليـل والـتركيب والمقارنة والتطبيق والاستدلال .

١١- تنشئة الطلاب على الصدق والامانة والشجاعة الأدبية والايمـان بأن محك الخطأ والصواب هو الحقائق الواقيعة .

١٢- اختيار العناصر الجيدة لمهنة التدريس وفق نظم وأساليب علمية حديثة والعمل على رعايتها بما يكفل نموها وارتقاءها .

الفصل الرابع
مبادىء تربية وبرامج تعليم الموهوبين

برامج الموهوبين

أن فكرت انشاء برامج تربوية وتعليمية للموهوبين أوجدت فريقين من المربين بين مؤيد ومعارض وفيما يلي أهم المرئيات .

- مرئيات المؤيدين للبرامج الخاصة بالموهوبين

١- أن مبدأ التكافؤ في الفرص لايعني تساويها بل هي أن تقدم لكل طفل مايناسبه وهذا هو جوهر الديمقراطية في التعليم .

٢- أن فصل الموهوبين ووضع البرامج التربوية والتعليمية والارشادية الخاصة بهم له مايبرره من الفوائد والتي تتمثل في:

أ- أن فصل الموهوبين ليس أمراً جديداً فإذا كانت المدارس العادية تقوم على أساس العمر الزمني فإن برامج التربية الخاصة تقوم على أساس العمر العقلي .

ب- تتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أوضحت أن الموهوبين الذين فرضت عليهم الصفوف العادية لايشعرون بارتياح نحو مستوى الاداء الاكاديمي المطلوب ويشكون من عدم وجود الفرص الحافزة (م٨ : ٢٩٨-٢٩٩) .

ج- كلما كان مدى التباين بين أفراد المجموعة التي تقدم لها الخدمات محدوداً ومتجانساً كانت الاستفادة كبيرة وفرص التعرف على مواطن القوة والضعف وتكوين مفهوم واقعي عن الذات .

- **مرئيات المعارضين للبرامج الخاصة بالموهوبين**

١- أن اعطاء الموهوب رعاية خاصة لايتفق مع مباديء العدالة الاجتماعية والديمقراطية التي تتضمن مبدأ تكافؤ الفرص بين جميع المتعلمين .

٢- أن تجميع وعزل ووسم المتفوقين في برامج خاصة بهم توجد فئة من الأفراد تشعر بتميزها .

٣- الأضرار التي تلحق بكل من المتفوقين والعاديين إذا فصلوا عن بعضهم في مجموعات خاصة فشل في اثارة اتجاهات سلبية نحو المتفوقين وحرمان العاديين من استثارة طاقاتهم العقلية ويقلل مستوى طموحاتهم وأدائهم علاوة زيادة التنافس والضغط الذي يعانيه المتفوق في الوصول الى المستوى المطلوب مما يؤدي الى الانسحاب وخفض مستوى الطموح وحرمان المتفوقين من ريادة مجتمع العاديين وحرمان العاديين من التعلم عن طريق النمذجة والتدريب على تقبل ريادة المتفوقين ومساندتهم .

- أهم البرامج التعليمية للموهوبين

١- برامج الاثراء والاغناء التعليمي Enrichment

يقصد بالاثراء تدعيم المنهج وتقديم مناهج اضافية ومناشط تنمي مواهب المتعلم وقدراته على الربط بين المفاهيم والأفكار المختلفة وتقويم الحقائق وابتكار طرق جديدة ومواجهة المشاكل وفهم مواقف جديدة وكل مامن شأنه زيادة خبرته في البرنامج التعليمي بجانب المناهج العادية ويقسم الاثراء الى :

أ- الاثراء الافقي Horizontal Enrichment

ويتضمن تزويد الموهوب بمواقف وخبرات غنية في عدد من الموضوعات التعليمية .

ب- الاثراء العمودي Vertical Enrichment

ويتضمن تزويد الموهوب بمواقف وخبرات غنية في موضوع معين من الموضوعات الدراسية وفي كلتا الحالتين يتضمن الاثراء الأساليب التالية :-

١- المجموعات الدراسية في تخصص أو عدد من التخصصات الدراسية .

٢- استخدام طريقة العصف الذهني والبحث العلمي في التحصيل الدراسي .

٣- استخدام المشروعات الدراسية والطرق التجريبية المخبرية والمعملية والميدانية في التحصيل .

٤- الدراسة الحرة حيث يدرس الموهوب مادة أو مقرر ما في البرنامج التعليمي .

٥- المشاركة في الجمعيات العلمية والمناشط المدرسية ونوادي الهوايات .

٦- برامج القراءة الفردية الموجهة .

٢- الاسراع أو التسريع Accelevation

يقصد بالاسراع والتسريع السماح للمتعلم أن يدرس المواد الدراسية لصف معين في فترة زمنية أقل من المعتاد ، وتوفير الفرص التربوية التي تساعد على التحاق الموهوب بمرحلة تعليمية في عمر زمني أقل من أقرانه العاديين أو اجتيازه لمرحلة تعليمية في مدة زمنية أقل من المدة التي يحتاجها العادي Heward & Orlonsky 1980 (م١٩) .

ويهدف الاسراع الى مساعدة الموهوب على تحقيق أهدافه وطموحاته في ضوء امكاناته وانهاء تعليمه في وقت أقل ومن أشكال الاسراع وطرائقه :-

أ- التحاق الطفل الموهوب بالمدرسة في سن مبكر Early admission

ويعني السماح للطفل الموهوب الالتحاق بالمدرسة الابتدائية في عمر زمني مبكر كالخامسة مثلاً أي دخوله اقل من السن القانوني ، وبالرغم من أن عدداً ليس بالقليل من الدراسات يشير الى مميزات التحاق الطفل الموهوب في عمر زمني مبكر قد يصل الى الرابعة -

بالمدرسة ومنها اجتيازه للمراحل التعليمية وانهاء دراساته في وقت مبكر ، وتؤكد على أن التقيد بالحد الأدنى للسن ليس له مايسوغه ولم يأخذوا في اعتبارهم التقدم المطرد في طرق التدريس والتقنيات الحديثة والوسائل التعليمية المتطورة علاوة على الفروق الفردية التناسعه في القدرات العقلية بين الأطفال في سن المدرسة إلا أن هذه الطريقة من الاسراع تحتاج الى اهتمام كبير بدءاً من وعي أولياء الأمور بأن مبدأ الاسراع خاص وليس عام كما أن عملية الفرز والاختيار تحتاج الى اجراء اختبارات كثيرة عقلية وحسية وحركية الأمر الذي يتعذر على كثير من المدارس القيام به بالاضافة الى أن سن ست سنوات وهو العمر الزمني القانوني الذي يلتحق فيه جميع الاطفال بالمدرسة هو العمر الذي تتلائم فيه حواس الطفل لاسيما البصرية مع الجانب العقلي والجانب الحركي خاصة عضلة اللسان وانامل اليد وعضلة العين والاستعداد لتعلم المهارات الاكاديمية مع متطلبات المدرسة الابتدائية .

ب- القفز على الصفوف Grade u Kipping

ومعنى اجتياز الطفل الموهوب لصف دراسي في حالة تفوقه الواضح في مستوى التحصيل الاكاديمي لذلك الصف كأن ينقل من الفرقة الثانية الى الفرقة الرابعة بدلاً من نقله الى الفرقة الثالثة ويمكن

الاستعانة بهذه الطريقة في الحالات غير العادية مع مراعاة وضع برنامج من شأنه تحصيل كل ماهو ضروري في حياته المستقبلية .

ج- اجتياز مرحلة دراسية أو النقل الى صفوف أعلى في زمن أقل Advanced placement

بذلك يمكن للمتعلم الموهوب اجتياز المراحل الدراسية الابتدائية والاعدادية والثانوية في مدة زمنية أقل كأن يجتاز المرحلة الابتدائية في أربع سنوات بدلاً من ست سنوات كما هو في نظام الساعات المعتمدة في بعض الكليات والجامعات الذي يسمح باجتياز المتعلم للدراسة الجامعية في خمسة فصول أكثر أوأقل بدلاً من ثمانية فصول أو أكثر مع مراعاة العلاقة التبادلية بين الاثراء والاسراع في برامج الموهوبين التربوية فاثراء الموهوب بخبرات تربوية معينة تمكنه من اجتياز مرحلة دراسية في فترة أقل ، وللرافضين لطرائق الاسراع ملاحظات تتمثل في:

١- عزل الموهوب عن أقرانه يخلق مشكلات اجتماعية وانفعالية غير مرغوبة .
٢- الضغط والاحتراق النفسي من أجل الوصول الى صفوف أو مستويات دراسية أعلى قد يضر بالصحة النفسية للموهوب .

٣- الاسراع في التعليم قد يكون على حساب التطرق في البحث والدراسة والمعايشة التربوية والتعليمية لأن مايدرسه في النهاية هو مايدرسه العاديون أو مناهج العاديين .

٤- ايجاد فجوات خطيرة في جوانب نمو الموهوب العقلية والانفعالية والاجتماعية كما أن لكل صف أو مرحلة دراسية أهدافها التربوية والتعليمية .

٣- نظم تجميع المتفوقين Grouping

نظراً لتباين الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين فقد ثار كثير من الجدل حول أفضل النظم والتي تمثلت في :-

أ- المدارس الخاصة بالموهوبين Special Schoals For the Gifted

وهو اتجاه ينادي بفصل الموهوبين عن العاديين وتجميعهم في مدرسة خاصة بهم ومن مميزات هذا النظام قلة عدد الموهوبين في الفصل الواحد واتاحة الفرصة للتجاوب بين موهوبين في مستوى عقلي متجانس ، وبرامج هذا النظام كغيرها من برامج الموهوبين تتمركز حول الموهوب في تنفيذ البرنامج وهم جميعاً بروح الفريق فلكل مجموعة هوايتها الخاصة كالفن أو اللغات مثلاً وبالرغم من أن هذا النظام معمول به في دول كثيرة إلا أنه يواجه اعتراضات كثيرة ولكن استطاعت جمهورية مصر العربية ريادة ذلك الاتجاه في عام ١٩٥٤/١٩٥٥ بانشاء أول مدرسة للموهوبين في الدول العربية . أقبل

عليها حوالي ٦٠٪ من المتفوقين ، وتنص لائحة القبول بمدرسة المتفوقين على قبول خمسة من العشرة الأوائل في امتحان الشهادة الاعدادية من كل منطقة ، وكان الغرض من هذه المدرسة هو اعداد ورعاية المتفوقين لتولي بناء المستقبل من خلال الكشف عن ميول واستعدادات الطلبة وتدريبهم على التفكير والبحث العلمي والتجديد والابتكار ، أما مناهج هذه المدرسة فهي تضم مناهج المدرسة العادية بجانب مناهج المستوى الرفيع في مواد أو مقررات دراسية معينة ، وتعتمد طرائق التدريس على البحث والتجربة والاطلاع الخارجي ، كما اختير لها أحسن الكفاءات التدريسية وتوفير فرص الرعاية المختلفة . التحق خريجوها بكليات الهندسة والطب والفنية العسكرية والصيدلة والعلوم والزراعة وأن ٩٠٪ من الخريجين عينوا كمعيدين بالكليات أو باحثين في مراكز البحوث العلمية (م٤) .

ب- دمج الموهوبين في المدرسة العادية Mainstreaming

وذلك من خلال مجموعات خاصة بالموهوبين جانباً من اليوم الدراسي على أن يقضوا الجانب الآخر من اليوم مع أقرانهم العاديين ومن مزايا هذا النظام :-

١- السماح للموهوبين بالسير في الدراسة بسرعاتهم ومعدلاتهم الخاصة .

٢- يبعد الموهوبين عن الغرور كونه واحداً من مجموعة وربما يشعر بتفوق أفراد مجموعته في الذكاء أو التحصيل مما يجعله متواضعاً.

٣- التفاعل الاجتماعي وممارسة الأدوار الاجتماعية والقيادية بالاختلاط والمشاركة مع العاديين .

٤- تهيئة الفرص للاشتراك مع غيرهم من العاديين في المناشط المدرسية المناسبة مما يساعد على تنمية الشخصية المتكاملة كما أنها تكسب الجميع هدوءاً وقدرة على تحمل المسئولية .

٥- المحافظة على التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية في الصف العادي.

٦- المحافظة على التفاعل الاجتماعي Social Jnteraction في الصف العادي من ثلاث مستويات من القدرة العقلية ومايحققه ذلك التفاعل من نمو اجتماعي ومظاهر سلوكية تكيفية Adaptive Behaviors في الكفاية الاجتماعية والأداء المستقل .

ح- الفصول الخاصة بالموهوبين في المدرسة العادية

ويعني ذلك فصل الطلبة الموهوبين في فصول خاصة بالمدرسة العادية وتطوير برنامج مقابل يؤدي الى اثراء المعلومات والخبرات الاساسية والضرورية في العلوم والرياضيات واللغات بما ينمي

الشـخصية وينشـط الابداعيـة واعـداد القيـادات الفكريـة والعلميـة والاقتصادية والاجتماعية المتخصصة في المجالات المختلفة .

وعلى أية حال فان دور المدرسة في رعاية الموهوبين يتبلور في تهيئة أحسن الفرص للنمو المتكامل والوصول بـالقدرات الخاصـة الى أقصى مايمكن من تنمية ، وتوجيـه هـؤلاء المتفوقين الـى مـايكفل استغلال طـاقاتهم من خلال برامج تعليمية تتضمن :

١- تنمية الصفات القيادية الصالحة عن طريق المناشط المدرسية .

٢- زيـادة المعرفـة واكتسـاب المهـارات بمـا يتناسـب مـع مواهبهـم وقدراتهم .

٣- توفير المعلمين الاكفاء لاكسـاب الطـلاب العـادات والاتجاهـات السليمة .

٤- الطرائق الحديثة في التدريس والوسائل التعليمية المناسبة .

- العوامل المؤثرة في التفوق الدراسي

يوجد الكثير من العوامل المؤثرة فـي التفـوق الدراسـي بعضهـا خـاص بـالفرد وبعضهـا يرجـع الـى البيئـة وفيمـا يلـي عـرض لبعـض العوامل.

- **عوامل خاصة بالفرد Jndividual Factors**

- **الذكاء Jntelligence**

أكدت العديد من الدراسات العلاقة بين الذكاء والتفوق وعلى ذلك يلعب الذكاء دوراً مهماً في عملية التفوق التحصيلي ، بمعنى ضرورة توفير قدر مناسب من الذكاء لدى الاشخاص المرجو تفوقهم.

- **الدافعية Motivation**

العديد من الدراسات والبحوث التي اضطلعت بمعالجة العلاقة بين الدافعية والتحصيل والتفوق الأكاديمي ، اتفقت في مجموعها على أن فروق دافعية التحصيل كانت لصالح الفئات المتفوقة أكاديمياً .

وتعرف الدافعية عموماً بأنها حالة داخلية لدى الفرد تستثير سلوكه وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف معين Biehler & Snow man 1990 (م١٦ : ٣١٧) .

أما الدافعية للتعلم من وجهة نظر سلوكية فتعرف بأنها الحالة الداخلية أو الخارجية ، لدى المتعلم التي تحرك سلوكه وأداءاته وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية محدده ، ومن وجهة النظر المعرفية فتعرف بأنها حالة داخلية تحرك أفكار ومعارف المتعلم وبناه المعرفية ووعيه وانتباهه وتلح عليه لمواصلة أو استمرار الاداء للوصول الى حالة توازن معرفية معينة Biehler & Snaw man 1990 (م١٦ : ٥٢٠) .

أما الدافعية للتعلم من وجهة نظر انسانية فقد أخذت منحي آخر إذ قامت بالتركيز على مساعدة المتعلم على استغلال أقصى امكانياته لتحقيق التعلم الأمثل Optimal learning ومن ثم ابداع نواتج تساعد المتعلم على تحقيق ذاته Clark 1989 (م١٧ : ١٦٤) .

- **القدرات Abilities**

ماقيل عن الذكاء ينسحب على القدرات على اساس أن الذكاء هو قدرة القدرات ، وتعد القدرة اللغوية من أكثر القدرات ارتباطاً بالتحصيل وكذلك القدرة على الاستدلال العام وهو سهولة ادراك العلاقات واستقراء القاعدة العامة (م١٣ : ١٧-١٨) .

- **مستوى الطموح Aspiration level**

يلعب الطموح دوراً هاماً في الدفع نحو تحقيق المزيد من التحصيل والتفوق وهذا يعني أن كل متفوق لديه مستوى لائق من الطموح .

- **العادات الايجابية في الاستذكار والتعلم Positive Learning habits**

هناك عدة عادات ايجابية تتعلق بالتعلم والدراسة تتعلق بعادات الاستذكار وعادات الامتحان وعادات استخدام المكتبة وعادات الحصة أو المحاضرة وهي عادات تؤثر في الطالب المتفوق حتى أن تفوقه

يلزمه بها حتى تصبح من عاداته الأصلية والتي تستعصي على الانطفاء أو الكف أو التغيير أو التعديل .

- **عوامل خاصة بالبيئة Environmental Factors**

وتتبلور في اتجاهات الوالدين نحو تحصيل الأبناء وتاثير المناخ الأسري الثقافي المرتفع في تكوين الشخصية العلمية للبناء ، والمستوى الاجتماعي . الاقتصادي في توفير الامكانات الضرورية لعمليات التفوق الدراسي ومواصلته والتدعيم من قبل الآخرين Reinforcement فالسلوكيات لها تأثير مهم وموجب على عملية التحصيل الأكاديمي والتفوق وكذلك استراتيجات التعليم الجيد good teaching ومايسود بيئة الصف فالأداء المتمركز حول المعلم في مقابل الأداء المتمركز حول المتعلم ، والجو التسلطي في مقابل الجو الديمقراطي ، والجو المقيد في مقابل الجو التسامحي ، والجو السيادي في مقابل الجو التكاملي .

- **الخدمات التوجيهية والارشادية للمتفوقين تحصيلياً**

يحتاج المتفوقون الى رعاية خاصة تمكنهم من تنمية امكاناتهم الى أقصى مستوى وهذا يتطلب وجود خدمات متكاملة تتجه الى تنمية شخصية المتفوق ومن أهم الخدمات :-

١- توفير المناهج التي تثير في المتفوقين روح البحث العلمي وتنمي قدراتهم على التفكير الابتكاري والناقد .
٢- تنمية السمات النفسية المؤثرة في التفوق من خلال برامج معينة.
٣- تنمية القدرات العقلية المحددة للتفوق وذلك باثارتها واستقلالها.
٤- توفير المناخ التعليمي المناسب للمتفوقين .
٥- توفير الخدمات النفسية والتربوية والصحية والاجتماعية التي تعمل على تهيئة الفرص الملائمة للنمو المتكامل لهم .
٦- العمل على اكساب المتفوقين مهارات البحث العلمي والتفكير السليم والقدرة على الاستنتاج ، وذلك باستخدام طرائق متنوعة في التدريس والبحث (م١٥) .

- دور المدرسة في رعاية الموهوبين

يعد توجيه المتعلمين الموهوبين للحياة والتعلم مسئولية كبيرة ملقاة على عاتق المعلم ، وهذا يتطلب أنماطاً من المعلمين الأكفاء الذين باستطاعتهم حفز وايقاظ مواهب المتعلمين واشباع حاجاتهم واهتماماتهم وتحقيق التوازن بين الآراء والتطلعات ، ويقف دور المعلم عند حدود المنهج الدراسي بل تمتد الى البيئة الخارجية مع مراعاة خصائص واستعدادات الموهوب مما يوجب مواصفات يجب توافرها في المعلم ومنها :-

أ- المعلم باعتباره مربياً يجب أن تتوفر فيه الصفات التالية :-

١- أن يكون مؤهلاً وعلى علم وخبرة حتى يتمكن من القيام بمهمته المميزة .
٢- أن يراعي العوامل التي تؤدي الى الابتكار والتعبير الابداعي .
٣- أن يكون واسع الاطلاع ، ثري المعرفة ملماً بفنيات البحث العلمي .
٤- القدرة على استغلال مصادر البيئة وتوظيفها .

ب- المعلم باعتباره موجهاً

١- مساعدة الموهوب على التعرف على ميوله وقدراته وتحديد أهدافه وطموحاته ورسم خططه المستقبلية .
٢- مساعدة الموهوب على حل مايعترضه من مشكلات وصعوبات شخصية أو تربوية أو اجتماعية أو أسرية .
٣- توجيه الموهوب الى عادات التعلم والدراسة من مثل طرق الاستذكار الجيد وعادات الحصة وكيفية التفاعل مع المعلم وآداب الاستماع والمناقشة وكذلك عادات المكتبة وكيفية استخدام الكتب والمراجع وعادات الامتحان .
٤- مساعدة الموهوب على اختيار التخصص والمهنة المناسبة .
٥- منح الموهوب حرية اكتشاف واجراء التجارب والتفكير ويقترح له المراجع ومصادر المعرفة .

ج- دور برامج ومناهج الموهوبين

١- يجب أن تبعث التحدي وتحفظ العقل وتتمشى مع الحياة الواقعية وأن تكون علاقة هذه المناهج بالعقل كعلاقة الغذاء بالجسم ينميه ويقويه .

٢- أن تتيح المناهج للموهوبين الدراسة والبحث وتنمية جوانب الابداع والابتكار وأن تحتوي على موضوعات ابتكارية في اللغات والعلوم والرياضيات والرسم .

٣- أن تتضمن المناهج الدراسية اتجاهات جديدة تتفق مع القيم التي ينشدها المجتمع مثل العمل التعاوني واحترام العمل اليدوي والاهتمام بالتطبيقات العملية وأن يساير المستويات العليا للمواهب والقدرات .

٤- أن يشبع المنهج حاجات الموهوبين النفسية والاجتماعية .

٥- تطوير نظم الامتحانات بما يتفق مع الطرق التربوية الحديثة والتقدم العلمي الهائل .

- دور الاسرة في رعاية الموهوب

١- معرفة الآباء لأبنائهم معرفة حقيقية موضوعية واكتشاف مواهبهم إن وجدت في وقت مبكر دون مبالغة أو افراط في طموحهم بهم .

٢- أن يحذر الاباء سوء تقديرهم لأبنائهم أو اهمالهم لمواهبهم فيقع الأبناء فريسة لفهم الاباء الخاطيء .

٣- أن يتيح الاباء الفرص لأبنائهم الموهوبين للتعرف على الكتب والمعارف وتشجيعهم على القراءة واقتناء الكتب الجذابة والقصص الشيقة حتى تصبح عادة محببة تشبع ميولهم وحبهم للاستطلاع .

٤- تنمية الوعي الجمالي والفني والقدرات الابتكارية في ثنايا الاحداث والمواقف والمناشط اليومية فإن للموهوبين أفكارهم ومشاعرهم التي في حاجة للتعبير التي إن اغتنمها الآباء وأثاروها حققت المزيد من التفوق والتجديد .

٥- تقبل الأسرة لتفوق الموهوب وميوله ومناقشاته واهتماماته دون اساءة استغلال أو اهمال أو مبالغة في اثناء المديح .

- المراجع العربية والاجنبية

١- أحمد عزت راجح (١٩٧٠) : أصول علم النفس . ط٨ ، الاسكندرية ، المكتب المصري الحديث .

٢- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "إدارة التربية" (١٩٧٣) : حلقة تربية الموهوبين والمعوقين في البلاد العربية الكويت ص١٢-١٤ .

٣- بول ويتي (١٩٦٢) : اطفالنا الموهوبون ، ترجمة صادق سمعان ، القاهرة ، دار النهضة العربية .

٤- توفيق الحديدي (١٩٦٩) : بحث عن تجربة مدرسة المتفوقين الثانوية بالجمهورية العربية المتحدة ، ورقة مقدمة الى الحلقة تربية الموهوبين والمعوقين في البلاد العربية باشراف جامعة الدول العربية ، الأمانة العامة ، الادارة الثقافية قسم التربية ، القاهرة ١٠-١٥ مايو .

٥- زيدان نجيب حواشين وآخرون (١٩٨٩) : تعليم الأطفال الموهوبين ، عمان ، الأردن ، دار الفكر للنشر والتوزيع .

٦- طلعت منصور وآخرون (١٩٨١) : اسس علم النفس العام ، القاهرة ، الانجلو المصرية .

٧- عباس محمود عوض (١٩٨٥) : مدخل الى الأسس النفسية والفسيولوجية للسلك ، الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية .

٨- عبدالسلام عبدالغفار ويوسف الشيخ (١٩٨٢) : سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة ، القاهرة ، دار النهضة العربية .

٩- عبدالله سليمان وفؤاد أبوحطب (١٩٧٥) : اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري ، القاهرة ، الانجلو المصرية .

١٠- فاروق عبدالفتاح موسى (١٩٨١) : علم النفس التربوي ، القاهرة دار الثقافة للطباعة والنشر .

١١- فؤاد البهي السيد (١٩٧٦) : الذكاء ، ط٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

١٢- محمود عبدالقادر محمد (١٩٧٧) : دوافع الانجاز وسيكولوجية التحديث للشباب الجامعي ، القاهرة ، الانجلو المصرية .

١٣- مصطفى أحمد تركي (١٩٨٠) : بحوث في سيكولوجية الشخصية بالبلاد العربية ، الكويت ، مؤسسة الصباح .

١٤- يوسف محمود يوسف وعبدالسلام عبدالغفار (١٩٨٥) : سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة ، القاهرة ، دار النهضة العربية .

١٥- يوسف مصطفى القاضي وآخرون (١٩٨١) : الارشاد النفسي والتوجيه التربوي ، الرياض ، دار المريخ .

16- Biehler , R. , and Snow man , J. (1990). psychology Applied to Teaching Boston , Houghtor Mifflin .

17- Clark , B . , (1989) . optimiczing learning Columbus , merill , 4 . Bbell and Howell .

18- Hallahan . Damiel . P. & Kauffman , james M . (1981) . Exceptional Children . Jntroduction to Special Education , prentice . Hall . Jnc . Englewood Cliffs , new jersey 07632 , U.S.A .

19- Heward . William L. & orlansky . Michael D . (1980) Exceptional Children . Charles E . Merrill publishing Company , Columbus Ohio .

20- Kirk , Samuel A. & Gollagher . james J. (1979) . Educating Exceptional Children , Houghton Mifflin Company , Boston .






مطابع الحميضي ت ٤٥٨١٠٠٠ - فاكس ٤٥٩٢٢١٧ - الرياض
AL-HOMAIDHI PRESS Tel. 4581000 Fax 4592217 Riyadh